

Артемиды-2

Полет на Луну

1-10 апреля

2026 года

Полная хроника

Artemis 2

Moon Mission

April 1-10,

2026

Full Chronicle

Прямая трансляция: Обновления в день запуска миссии Artemis II
СЛС

Ракета-носитель SLS (Space Launch System) и космический корабль Orion стартуют с пускового комплекса 39B в Космическом центре имени Кеннеди во Флориде в среду, 1 апреля 2026 года. В ходе испытательного полета Artemis II астронавты НАСА командир Рейд Уайзман, пилот Виктор Гловер и специалист миссии Кристина Кох, а также астронавт Канадского космического агентства (CSA) специалист миссии Джереми Хансен отправятся в примерно 10-дневную миссию вокруг Луны и обратно на Землю.

НАСА/Джозел Ковски

На этой странице будут публиковаться оперативные обновления о запуске испытательного полета миссии НАСА «Артемида II». Трансляция запуска НАСА будет доступна на платформах NASA+ , Amazon Prime и YouTube . Все время указано по восточному времени.

18:59

Солнечные батареи (крылья) космического корабля «Орион» полностью развернулись, завершив ключевой этап подготовки к миссии «Артемида II» . Специалисты по управлению полетом в Хьюстоне подтвердили, что все четыре крыла развернулись, как и планировалось, зафиксировались на месте и начали потреблять энергию.

Каждое крыло с солнечными батареями выдвигается наружу от европейского служебного модуля , что обеспечивает кораблю Orion, получившему название Integrity, размах крыльев примерно в 63 фута в полностью развернутом состоянии. Каждое крыло имеет 15 000 солнечных элементов для преобразования солнечного света в электричество. Батареи могут вращаться вокруг двух осей, что позволяет им вращаться и отслеживать Солнце, максимизируя выработку энергии по мере изменения ориентации космического аппарата во время его нахождения на околоземной орбите и во время его полета к Луне.

Следующими важными этапами станут маневр подъема перигея (PRM) и маневр подъема апогея (ARB), которые позволят поднять самую нижнюю и самую верхнюю точки орбиты космического корабля «Орион» и подготовить его к полетам в дальний космос.

После включения двигателей НАСА проведет пресс-конференцию в 21:00 в Космическом центре имени Кеннеди во Флориде. После пресс-конференции экипаж «Артемиды II» начнет подготовку к демонстрации операций в непосредственной близости от «Ориона» . Эта демонстрация проверит возможность ручного маневрирования «Орионом» относительно другого космического аппарата, в данном случае, промежуточной криогенной двигательной ступени после отделения.

Трансляция на NASA+ скоро завершится, однако круглосуточное освещение событий продолжится на YouTube-канале NASA , а также следите за блогом Artemis , где будут публиковаться оперативные обновления о ключевых этапах миссии.

18:43

Завершено отключение основного двигателя главной ступени SLS (Space Launch System), и главная ступень успешно отделилась от промежуточной криогенной двигательной установки и космического корабля Orion . Это знаменует собой завершение первого основного этапа работы двигательной установки в рамках миссии Artemis II и переход к работе на верхних ступенях.

Следующим важным этапом станет разворачивание солнечных батарей (солнечных крыльев) космического аппарата, которое должно начаться примерно через 18 минут после старта. После разворачивания четыре солнечных батареи будут обеспечивать непрерывное электропитание космического аппарата на протяжении всего его полета, поддерживая системы жизнеобеспечения, авионику, связь и бортовые операции. Разворачивание является критически важным шагом в подготовке «Ориона» к оставшемуся времени на околоземной орбите и к полету на Луну.

18:38

От космического корабля «Орион» отделились сбрасывающие обтекатели адаптера космического аппарата, закрывающие служебный модуль и систему аварийного прекращения запуска . Теперь, когда ракета и космический аппарат летят над самыми плотными слоями земной атмосферы, «Ориону» больше не требуются защитные конструкции, которые защищали его на начальном этапе запуска, когда наблюдалось высокое динамическое давление.

Следующим важным этапом станет отделение основной ступени и запуск промежуточной криогенной двигательной установки .

18:37

Два твердотопливных ракетных ускорителя SLS (Space Launch System) отделились друг от друга. Каждый из ускорителей, высотой 177 футов и развивающий тягу более 3,6 миллионов фунтов при старте, обеспечивает большую часть мощности ракеты в течение первых двух минут полета, а отделение уменьшает массу и позволяет основной ступени продолжать движение космического корабля Orion , получившего название Integrity, к орбите.

Теперь, когда ускорители удалены, основной источник тяги по-прежнему остается у основной ступени SLS.

Примерно через минуту от космического корабля отделятся обтекатели, закрывающие служебный модуль «Ориона» и систему аварийного прекращения запуска .

18:35

Ракета-носитель НАСА Artemis II SLS (Space Launch System) с космическим кораблем Orion на борту, на борту которого находились астронавты НАСА Рид Уайзман, Виктор Гловер и Кристина Кох, а также астронавт Канадского космического агентства (CSA) Джереми Хансен, стартовала с пускового комплекса 39В Космического центра имени Кеннеди во Флориде в 18:35 по восточному времени, чтобы начать свой путь в

дальний космос.

Первыми сработали два твердотопливных ракетных ускорителя, обеспечившие более 75% тяги, необходимой для отрыва ракеты весом 5,75 миллиона фунтов от стартовой площадки. Их суммарная мощность, наряду с четырьмя двигателями RS-25, уже работавшими на полной тяге, создала невероятную силу в 8,8 миллиона фунтов при старте. По мере подъема ракеты кабели, обеспечивавшие питание, подачу топлива и передачу данных во время предстартовой подготовки, отсоединялись и убирались в защитные кожухи. Это гарантировало независимость аппарата от наземных систем и его полную автономность в полете.

Примерно 10-дневная миссия «Артемида II» вокруг Луны — это первый пилотируемый полет в рамках кампании НАСА «Артемида». Она поможет протестировать системы и оборудование, необходимые для дальнейшей отправки астронавтов в миссии все большей сложности для исследования Луны с целью научных открытий, экономической выгоды и дальнейшего продвижения к первым пилотируемым миссиям на Марс.

Ниже перечислены этапы подъема, которые будут предшествовать отделению основной ступени. Время может варьироваться на несколько секунд.

SLS отлетает от стартовой башни; маневр крена/тангажа (время выполнения миссии [MET]) +00:00:07)

SLS достиг сверхзвуковой скорости (MET +00:00:56)

Максимальное динамическое давление (MET +00:01:12)

Отделение твердотопливного ракетного ускорителя (MET +00:02:09)

Отключение системы прерывания запуска (MET +00:03:13)

Отключение основного двигателя главной ступени (MET +00:08:02)

Основная ступень отделяется от промежуточной криогенной двигательной установки (MET +00:08:14)

18:25

Обратный отсчет миссии Artemis II перешел в финальный этап, и наземный контроллер запуска взял управление на себя, выполнив точную последовательность автоматизированных команд для подготовки ракеты-носителя SLS (Space Launch System) и космического корабля Orion к старту в 18:35 по восточному времени.

Наземный план запуска обеспечивает переход всех систем — от двигательной установки до авионики — в режим полета. Ключевые действия включают в себя герметизацию топливных баков для оптимальной работы двигателя, активацию полетного программного обеспечения и переключение управления с наземных систем на бортовые, а также проведение окончательной проверки работоспособности тысяч датчиков для подтверждения готовности.

Эта автоматизированная последовательность сводит к минимуму вмешательство

человека, снижая риски и обеспечивая синхронизацию сложных подсистем. Для миссии Artemis II этот момент знаменует собой кульминацию многолетней подготовки и испытаний, поскольку миссия переходит от наземных операций к порогу запуска.

Ниже приведён список этапов подсчёта количества терминалов:

Осталось 10 минут, и отсчет продолжается.

T-10M – GLS начинает заключительный подсчет

T-8M – Выдвижной рычаг доступа экипажа

T-6M – GLS выбирает систему герметизации топливных баков основной ступени.

Пневматические ракеты T-6M – Orion подготовлены.

T-6M – «Орион» переведен на внутреннее питание.

T-5M57C – Завершение подачи жидкого водорода в основную ступень.

T-5M20C – доступна возможность использования системы LAS.

T-5M20S – NTD информирует командира о наличии возможности LAS.

T-4M40S – GLS проводит проверку на утечку LH2 с высоким расходом.

T-4M30C – Система прекращения полета активирована

T-4M – GLS дает разрешение на запуск вспомогательной силовой установки (BCU) основной ступени.

T-4M – Запуск основной вспомогательной силовой установки

T-4M – Завершение подачи жидкого кислорода в основную ступень

T-3M30S – ICPS завершение подачи LOX

T-3M10C – GLS переходит к 4-й последовательности продувки

T-2M02S – ICPS переключается на питание от внутренней батареи.

T-2M – Усилитель переключается на питание от внутренней батареи.

T-1M30S – Основной каскад переключается на внутреннее питание

T-1M20S – ICPS переходит в режим обратного отсчета до конечной точки

T-50C – ICPS LH2 завершение пополнения

T-33S – GLS отправляет команду «запустить автоматизированную систему запуска».

T-30C – от бортового компьютера основной ступени до автоматизированной системы запуска.

T-12C – Инициированы водородные воспламенители.

T-10S – GLS посылает команду на запуск двигателя основной ступени.

Запуск двигателей T-6.36C–PC-25

T-0 – Зажигание ускорителя, отсоединение соединительного кабеля и старт

В ходе обратного отсчета у команд есть несколько вариантов, позволяющих приостановить отсчет при необходимости.

Команда запуска может удерживать таймер на уровне 6 минут в течение всего стартового окна, за вычетом 6 минут, необходимых для запуска, без необходимости возвращаться к 10-минутному таймеру.

Если командам необходимо остановить таймер в промежутке между T-6 минутами и T-1 минутой 30 секундами, они могут сделать это на срок до 3 минут, после чего таймер возобновит отсчет времени для запуска. Если им потребуется задержка более чем на 3 минуты, обратный отсчет возобновится с T-10.

Если таймер остановится через T-1 минуту и 30 секунд, но до того, как включится автоматический планировщик запуска, то команды могут вернуться к T-10, чтобы попробовать снова, при условии, что осталось достаточное окно для запуска.

После передачи управления автоматизированной системе запуска любая проблема, которая могла бы остановить обратный отсчет, привела бы к завершению попытки запуска в этот день.

18:22

Руководитель запуска миссии Artemis II Чарли Блэквелл-Томпсон провел один из важнейших этапов перед стартом: опрос «да/нет», чтобы определить, следует ли команде приступить к последним 10 минутам обратного отсчета, известным как заключительный отсчет.

Единогласное одобрение всех сторон означает, что «Артемиды II» полностью готова к запуску. Этот момент представляет собой кульминацию многолетней подготовки и кропотливой предстартовой работы, приближая миссию к историческому этапу.

18:19

Команда запуска приняла решение продлить 10-минутную паузу перед сегодняшним стартом, чтобы дать инженерам время завершить последние приготовления к запуску. Существует двухчасовое окно для запуска Artemis II, и новое время старта будет установлено в ближайшее время.

17:57

Завершающие работы экипажа миссии Artemis II НАСА закончили свою работу и

покинули стартовый комплекс 39В в Космическом центре имени Кеннеди во Флориде. После нескольких часов кропотливой работы по оказанию помощи астронавтам в надевании скафандров, закрытии люков и проведении важных проверок космического корабля, команда вышла из «Белой комнаты», оставив космический корабль Orion герметичным и готовым к полету.

Этот старт знаменует собой важный этап в процессе запуска: космический аппарат полностью подготовлен, и ответственность за обратный отсчет переходит к команде управления запуском. Точность и профессионализм команды, занимающейся подготовкой к старту, гарантируют проверку каждого соединения, уплотнения и системы перед тем, как они покинут площадку, что делает этот момент ключевой вехой на пути к старту.

Инженеры проверили датчик на батарее контроллера двигателя системы аварийного прекращения запуска, который показал более высокую температуру, чем ожидалось. Предполагается, что это проблема с измерительным оборудованием, и она не повлияет на сегодняшний запуск.

Погода продолжает благоприятствовать, и теперь вероятность запуска оценивается в 90%.

17:15

Инженеры устранили проблему с оборудованием, взаимодействующим с системой прекращения полета, которая препятствовала бы отправке наземным аппаратом сигнала на уничтожение ракеты в случае отклонения от курса во время подъема, в целях обеспечения безопасности населения. Была проведена проверка на надежность, чтобы убедиться в готовности оборудования к сегодняшнему запуску.

Тем временем технические специалисты завершили закрытие люка системы аварийного прекращения запуска — важный шаг, обеспечивающий полную герметизацию космического корабля «Орион» и его готовность к полету. Люк служит дополнительным защитным барьером для модуля экипажа, предназначенным для защиты астронавтов во время полета в рамках программы «Артемиды II» и, при необходимости, для обеспечения быстрого спасения в случае чрезвычайной ситуации.

На этом этапе группа завершения работ проверяет выравнивание люка, активирует запорные механизмы и подтверждает герметичность. Эти проверки гарантируют, что люк системы аварийного прекращения запуска сможет безупречно выполнять свою функцию, сохраняя структурную целостность в экстремальных условиях запуска. После закрепления люка «Орион» переходит в окончательную конфигурацию для старта, что знаменует собой один из последних важных этапов перед заправкой и запуском.

17:00

Хотя обратный отсчет до сегодняшнего запуска Artemis II продолжается, Восточный полигон выявил проблему, над решением которой в настоящее время ведется работа, связанную с системой прекращения полета. Система прекращения полета — это система безопасности, которая позволяет инженерам на земле посылать сигнал для уничтожения ракеты, если она отклонится от курса во время подъема, для

обеспечения общественной безопасности. Без гарантии работоспособности этой системы в случае необходимости сегодняшний запуск был бы отменен. Однако инженеры разработали способ проверки системы и в настоящее время готовятся к ее тестированию.

16:02

Технические специалисты приступили к установке сервисной панели люка модуля экипажа на космическом корабле «Орион», что является важным этапом заключительной подготовки к запуску. Эта панель защищает ключевые соединения и обеспечивает безопасность люка во время полета.

В рамках текущих работ по завершению проекта, команды проверяют, что все системы вокруг люка должным образом герметизированы и готовы к выполнению миссии.

После обеспечения безопасности люка команды продолжают заключительные проверки и обратный отсчет на стартовой площадке 39В в Космическом центре имени Кеннеди НАСА во Флориде, приближая нас к отправке астронавтов в историческое путешествие вокруг Луны.

15:39

Инженеры НАСА провели работы по проверке механизма противовеса и в настоящее время выполняют проверку снижения давления в уплотнении люка внутри «Белой комнаты» на стартовом комплексе 39В. Эти шаги гарантируют, что люк «Ориона» сохраняет надлежащую герметичность и что система противовеса функционирует в соответствии с условиями запуска.

Механизм противовеса представляет собой высокоточную конструкцию, которая компенсирует вес люка модуля экипажа, позволяя техническим специалистам плавно открывать и закрывать его без создания нагрузки на шарнир или уплотнение. В этой системе используются калиброванные пружины и демпферы для поддержания соосности и предотвращения резких движений, что крайне важно для сохранения герметичности люка. На этом этапе технические специалисты проверяют распределение нагрузки на механизм и подтверждают правильность срабатывания его запирающих элементов при имитированных нагрузках при запуске.

После этих корректировок команда проводит проверки на снижение давления в кабине — отслеживает потерю давления с течением времени, чтобы подтвердить целостность люка. Эти проверки жизненно важны для безопасности астронавтов, обеспечивая надежность кабины на всех этапах миссии.

15:17

Группа специалистов НАСА по подготовке к запуску миссии Artemis II завершает один из важнейших этапов перед стартом: подготовку и закрытие люка модуля экипажа космического корабля Orion. Внутри «Белой комнаты» на стартовом комплексе 39В группа тщательно проверяет уплотнения, закрепляет крепежные элементы и убеждается в герметичности люка.

Этот процесс гарантирует, что «Орион» полностью герметизирован и готов к полету.

После закрытия и блокировки люка астронавты официально оказываются запечатанными внутри своего космического корабля, что знаменует собой важный этап на пути к старту.

14:31

Члены экипажа миссии Artemis II НАСА поднимаются на борт космического корабля Orion, чтобы начать проверку связи и подтвердить наличие голосовой связи с центром управления полетами и бортовыми системами.

Перед тем как войти в космический корабль, который станет их домом во время примерно 10-дневного путешествия вокруг Луны и обратно, все четверо членов экипажа расписались внутри Белой комнаты — зоны в конце люка доступа, обеспечивающего доступ в космический корабль. Термин «Белая комната» восходит к программе НАСА «Джемини», и в честь этой традиции пилотируемых космических полетов комната остается белой и по сей день.

В настоящее время группа подготовки к миссии Artemis II помогает астронавтам войти в космический корабль Orion и завершить последние приготовления к их почти 700 000-мильному путешествию на Луну и обратно. В рамках этого процесса группа помогает астронавтам надеть шлемы и перчатки системы выживания экипажа Orion, а также подняться на борт Orion и пристегнуться ремнями безопасности.

Вскоре бригада, занимающаяся подготовкой к запуску, закроет люки модуля экипажа и внешней системы аварийного прекращения запуска. Даже один волосок внутри люков может создать проблемы с их закрытием, поэтому процесс выполняется тщательно и занимает до четырех часов. Каждый этап подготовки гарантирует герметичность и готовность к связи для предстоящей миссии.

После проверки связи команда провела проверку герметичности скафандров — важнейшую процедуру обеспечения безопасности, гарантирующую сохранение целостности каждого скафандра в случае разгерметизации кабины. Эти операции необходимы для готовности экипажа и обеспечения выполнения миссии, являясь одним из заключительных этапов перед закрытием люка и подготовкой к запуску.

14:27

При содействии группы, занимавшейся подготовкой к погружению, экипаж миссии Artemis II аккуратно надевает шлемы и перчатки, завершая проверку целостности скафандров перед посадкой на космический корабль Orion.

Этот этап не просто церемониальный; он обеспечивает герметичность и готовность к связи для предстоящей миссии. Экипаж, занимающийся завершением работ, играет жизненно важную роль, направляя астронавтов на протяжении этих процедур и подтверждая надежность каждого соединения перед закрытием люка.

Следите за обновлениями, мы продолжим следить за командой Artemis II на каждом этапе обратного отсчета на пути к старту.

14:14

Экипаж миссии «Артемиды» НАСА, астронавты Рид Уайзман, Виктор Гловер и Кристина Кох, а также астронавт Канадского космического агентства (CSA) Джереми Хансен прибыли на стартовый комплекс 39B в Космическом центре имени Кеннеди во Флориде, где ракета-носитель SLS (Space Launch System) с космическим кораблем «Орион» на борту готова к запуску. Открытие сегодняшнего стартового окна запланировано чуть более чем через 4 часа, в 18:24 по восточному времени.

В ближайшие несколько минут экипаж поднимется на лифте по стационарной служебной конструкции стартовой площадки и спустится по кондиционируемому проходному коридору в Белую комнату — свою последнюю остановку перед посадкой на космический корабль «Орион». В этом чистом, контролируемом помещении в конце проходного коридора экипаж поможет астронавтам с работой люка и проверит готовность всех систем безопасности к запуску.

С конца 1960-х годов стартовые площадки А и В на стартовом комплексе 39 имени Кеннеди поддерживали основные космические программы Америки, при этом площадка А чаще всего использовалась для запусков в рамках программы космических шаттлов. После вывода шаттлов из эксплуатации в 2011 году площадка А помогла положить начало новой эре пилотируемых космических полетов, став стартовой площадкой для программы коммерческих пилотируемых полетов (Commercial Crew Program), которая вернула Соединенным Штатам возможность пилотируемых космических полетов. На площадке В в ноябре 2022 года состоялся запуск миссии НАСА «Артемиды-1», и она продолжит оставаться основной стартовой площадкой для американских усилий по возвращению человека на Луну.

14:00

Несколько минут назад экипаж миссии «Артемиды II» НАСА начал свой путь, который совершал каждый астронавт НАСА со времен миссии «Аполлон-7» в 1968 году, направляясь к лифту и спускаясь через двойные двери под зданием Нила А. Армстронга, где расположены жилые помещения для астронавтов в Космическом центре имени Кеннеди НАСА во Флориде.

Перед тем как покинуть комнату для подготовки скафандров, экипаж завершил последнее незавершенное дело – карточную игру. Согласно давней традиции космических полетов, экипажи НАСА играют в карты перед тем, как покинуть каюты перед запуском, до тех пор, пока командир, в данном случае астронавт НАСА Рид Уайзман, не проиграет. Предполагается, что проигрыш избавит командира от всей его неудачи, обеспечив тем самым миссию только удачу.

Космический корабль НАСА «Артемиды II» — первая пилотируемая миссия программы «Артемиды», в рамках которой Уайзман и другие астронавты НАСА Виктор Гловер и Кристина Кох, а также астронавт Канадского космического агентства Джереми Хансен отправятся в примерно 10-дневную миссию вокруг Луны и обратно на Землю.

Первый пилотируемый полет в дальний космос за более чем 50 лет, «Артемиды II», как ожидается, отправит экипаж дальше от Земли, чем любая предыдущая пилотируемая миссия, потенциально побив рекорд в 248 655 миль (400 171 км) от Земли, установленный «Аполлоном-13» во время его полета по траектории свободного возвращения к Луне. Эта веха будет достигнута во время фазы пролета мимо Луны, когда экипаж будет двигаться по траектории свободного возвращения

вокруг Луны, что позволит космическому аппарату совершить круг вокруг Луны и вернуться на Землю, не выходя на лунную орбиту.

В ходе испытательного полета НАСА проверит системы жизнеобеспечения и критически важные операции в дальнем космосе, что проложит путь для будущих высадок на Луну и исследования Марса.

Попрощавшись и получив наилучшие пожелания от своих семей и друзей, экипаж отправляется в 20-минутное путешествие к стартовой площадке 39В в космодроме Кеннеди, где их ждет космический корабль.

13:36

На стартовый комплекс 39В Космического центра имени Кеннеди во Флориде прибыли группы НАСА по спасению и подготовке к запуску, чтобы обеспечить безопасность и готовность во время критически важных операций по заправке топливом. Эти специализированные группы играют жизненно важную роль в защите персонала и оборудования на протяжении всего обратного отсчета.

Спасательная команда на стартовой площадке будет готова немедленно отреагировать в маловероятном случае чрезвычайной ситуации, обеспечив безопасные процедуры эвакуации персонала площадки. Спасательная команда оснащена современным оборудованием и обучена быстрой эвакуации экипажа, тушению пожаров и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. Их присутствие гарантирует, что безопасность астронавтов остается главным приоритетом, обеспечивая важнейший уровень защиты во время заправки топливом и проверки систем.

Группа по подготовке к запуску отвечает за закрытие люков модуля экипажа «Орион» и системы аварийного прекращения запуска, обеспечение безопасности точек доступа, проверку конфигурации стартовой площадки и поддержание целостности стартовой зоны во время заправки топливом и проверки систем. Их работа имеет решающее значение для обеспечения безопасной среды для астронавтов до того, как стартовая площадка будет подготовлена к запуску.

Эти команды играют важнейшую роль в снижении рисков и обеспечении комплексной подготовки к запуску миссии Artemis II. Благодаря наличию обеих команд, миссия Artemis II продолжает двигаться по плану, завершая свою историческую миссию по отправке астронавтов вокруг Луны.

13:15

Астронавты НАСА Рид Уайзман, командир; Виктор Гловер, пилот; и Кристина Кох, специалист миссии; а также астронавт КСА (Канадского космического агентства) Джереми Хансен, специалист миссии, надевают скафандры в жилых помещениях экипажа астронавтов в здании оперативного управления и проверки имени Нила А. Армстронга в Космическом центре имени Кеннеди во Флориде.

Команда специалистов по скафандрам помогает экипажу надеть скафандры системы выживания экипажа «Орион», каждый из которых разработан с учетом мобильности и комфорта, обеспечивая при этом максимальную безопасность во время динамичных этапов полета. Ярко-оранжевые скафандры предназначены для

защиты экипажа во время путешествия и имеют множество усовершенствований от головы до ног по сравнению со скафандрами, используемыми на космическом шаттле. НАСА переработало многие элементы для повышения безопасности и свободы движений астронавтов программы «Артемида», и вместо размеров S, M и L, как во времена шаттлов, они изготавливаются индивидуально для каждого члена экипажа.

Внешний слой огнестойкий, а более прочная молния позволяет астронавтам быстро надевать скафандр. Улучшенная система терморегуляции поможет им оставаться в прохладе и сухости. Более легкий и прочный шлем повышает комфорт и улучшает связь, а перчатки более долговечны и совместимы с сенсорными экранами. Более удобные ботинки также обеспечивают защиту в случае пожара и помогают астронавту быстрее передвигаться.

Усовершенствования в конструкции и инженерных решениях скафандров обеспечивают дополнительный уровень защиты для астронавтов и гарантируют их безопасное возвращение домой из дальних космических миссий.

Во время подготовки к полету в скафандрах команды проверяют наличие утечек и убедятся, что все подключенные системы жизнеобеспечения, включая систему подачи воздуха и электропитания, работают в штатном режиме перед отправкой экипажа на стартовый комплекс 39В космического центра НАСА имени Кеннеди.

12:51 дня

В связи с тем, что команды НАСА поддерживают необходимый уровень жидкого кислорода в промежуточной криогенной двигательной установке, все криогенные ступени ракеты SLS (Space Launch System) перешли в режим пополнения запасов во время обратного отсчета до запуска миссии Artemis II. Это включает в себя основную ступень и верхнюю ступень SLS, что обеспечивает поддержание уровня жидкого водорода и жидкого кислорода в баках на уровне, необходимом для полета.

Режим дозаправки необходим для поддержания стабильного количества топлива и давления, поскольку сверххолодное топливо со временем естественным образом испаряется. Постоянная регулировка обеспечивает полную заправку ракеты и ее готовность к запуску, поддерживая двигатели RS-25 на основной ступени и двигатель RL10 на верхней ступени SLS в их важнейших функциях при запуске и выведении на траекторию полета к Луне.

Эти этапы совпадают с началом запланированной паузы в 1 час 10 минут перед запуском миссии Artemis II. Эта запланированная пауза позволяет командам завершить важные проверки систем, убедиться в готовности к запуску и внести любые последние корректировки, прежде чем приступить к посадке экипажа и окончательной заправке топливом.

В течение этого периода ожидания инженеры проверяют данные криогенной загрузки, двигательных установок и систем связи, чтобы убедиться, что все параметры соответствуют строгим критериям безопасности и производительности. Этот период ожидания также обеспечивает гибкость для решения незначительных проблем без влияния на общий график запуска.

После завершения паузы обратный отсчет возобновится, и начнутся приготовления к

прибытию астронавтов на стартовую площадку 39B в Космическом центре имени Кеннеди НАСА во Флориде.

12:40 дня

В рамках предстартовой подготовки астронавты НАСА в рамках программы «Артемиды II» прошли заключительный метеорологический брифинг в жилых помещениях экипажа в здании оперативного управления и проверки имени Нила А. Армстронга в Космическом центре имени Кеннеди во Флориде.

Это обновление прогноза погоды предоставляет астронавтам и командам миссии самую актуальную информацию о погодных условиях на стартовой площадке 39B космического центра НАСА имени Кеннеди, в окружающих зонах посадки и потенциальных местах аварийного прекращения полета вдоль траектории Artemis II. Точное прогнозирование погоды имеет решающее значение для защиты экипажа и оборудования, поскольку даже незначительные изменения могут повлиять на решения об обратном отсчете и динамику полета.

Астронавты НАСА Рид Уайзман, командир; Виктор Гловер, пилот; и Кристина Кох, специалист миссии; а также астронавт Канадского космического агентства (CSA) Джереми Хансен, специалист миссии, были проинформированы о скорости ветра, количестве осадков, риске молний и состоянии моря в случае приводнения, чтобы убедиться в соблюдении всех критериев безопасности перед началом запуска.

Метеорологи НАСА и Космических сил США, участвующих в запуске ракеты-носителя Delta 45, прогнозируют 80% благоприятных условий в течение стартового окна, при этом основными факторами, вызывающими опасения, являются правило кучевой облачности, правило полета сквозь осадки и приземный ветер.

После завершения метеорологического брифинга экипаж и наземные службы остаются в строю и готовы продолжить подготовку к старту, обеспечивая выполнение миссии Artemis II, которая станет историческим путешествием астронавтов вокруг Луны.

В ходе обратного отсчета до запуска миссии Artemis II команды НАСА также начали процесс заправки промежуточной криогенной двигательной установки, или верхней ступени ракеты SLS (Space Launch System), жидким кислородом (LOX). Этот этап следует за фазой быстрой заправки и обеспечивает полное заполнение бака жидким кислородом сверххолодного окислителя.

Прямая трансляция операций по заправке топливом миссии Artemis II продолжается на YouTube-канале NASA. Полная трансляция запуска начнется в 13:00 по восточному времени на платформах NASA+, Amazon Prime и YouTube. Вы можете продолжать следить за блогм Artemis с момента запуска до приводнения, чтобы получать обновления о ходе миссии.

12:23 дня

Завершена быстрая заправка жидким кислородом (LOX) верхней ступени ракеты-носителя SLS (Space Launch System), что знаменует собой еще одну важную веху в операциях по заправке. Команды подтвердили исправность верхней ступени и приступили к испытанию системы вентиляции и сброса LOX. Этот этап помогает

проверить правильность регулирования давления и гарантирует готовность системы к переходу на заправку, а затем и к пополнению запасов.

12:03 дня

В настоящее время команды НАСА поддерживают уровень жидкого кислорода в основной ступени ракеты SLS (Space Launch System) в режиме дозаправки. Этот этап следует за завершением быстрой заправки и доливки жидкого кислорода, обеспечивая поддержание уровня окислителя на уровне, необходимом для полета, на протяжении всего заключительного обратного отсчета.

11:42 утра

В рамках подготовки к запуску миссии Artemis II команды НАСА проводят быструю заправку жидким кислородом (LOX) промежуточной криогенной двигательной установки. На этом этапе окислитель быстро загружается после завершения охлаждения, что приближает верхнюю ступень ракеты SLS (Space Launch System) к полной готовности к ее роли в выводе космического корабля Orion на высокую околоземную орбиту перед демонстрационным испытанием операций в непосредственной близости от Земли и включением двигателя для выхода Orion на транслунную орбиту.

11:15 утра

В ходе обратного отсчета до запуска миссии Artemis II команды НАСА перевели промежуточный криогенный бак с жидким водородом в режим дозаправки. Этот этап следует за успешной заправкой и гарантирует, что уровень водорода в баке останется в пределах допустимых для полета значений вплоть до запуска.

11:09 утра

Команды НАСА приступили к этапу дозаправки промежуточного бака с жидким водородом (LH2) для криогенной двигательной установки. Этот критически важный этап проводится после успешного охлаждения и проверки вентиляции и сброса давления, что гарантирует заполнение бака сверххолодным жидким водородом.

Прямая трансляция операций по дозаправке в воздухе продолжается на YouTube-канале НАСА .

10:35 утра

Команда, занимавшаяся запуском миссии Artemis II, приступила к заправке жидкого водорода (LH2) основной ступени ракеты-носителя SLS (Space Launch System).

Заправка — это заключительный этап процесса заправки, предназначенный для поддержания необходимого уровня жидкого водорода (LH2), поскольку сверххолодное топливо естественным образом испаряется с течением времени. Этот непрерывный поток с низкой скоростью поддерживает баки заполненными и термически стабильными, обеспечивая полную заправку ракеты и ее готовность к старту.

От охлаждения до заправки — каждый этап заправки тщательно контролируется,

чтобы защитить оборудование и гарантировать успех миссии. В настоящее время идет заправка, и Artemis II находится на финишной прямой к запуску и следующему гигантскому шагу человечества.

10:24 утра

Команда, занимавшаяся запуском миссии Artemis II, приступила к нанесению жидкого водорода (LH2) на основную ступень ракеты-носителя SLS (Space Launch System).

Дозаправка — это процесс добавления небольшого количества жидкого водорода в баки после завершения быстрой заправки, обеспечивающий поддержание их полного объема по мере естественного испарения сверххолодного топлива. Этот этап имеет решающее значение для поддержания точного уровня, необходимого для запуска, при сохранении термической стабильности системы.

Смотрите прямую трансляцию операций по заправке топливом на канале NASA в YouTube .

9:52 утра

Команда, занимавшаяся запуском миссии Artemis II, перешла к быстрой заправке промежуточной криогенной двигательной установки, или верхней ступени ракеты-носителя SLS (Space Launch System), жидким водородом (LH2).

После завершения фазы охлаждения на этом этапе происходит быстрая заправка сверххолодным жидким водородом баков верхней ступени SLS, что обеспечивает заправку верхней ступени и ее готовность к выполнению основной задачи — выведению космического корабля Orion на высокую околоземную орбиту перед демонстрационным испытанием операций в непосредственной близости от Земли и включением двигателя для выхода на транслунную орбиту.

Быстрая заправка ускоряет процесс, обеспечивая при этом безопасность, что является еще одной важной вехой в обратном отсчете до старта миссии Artemis II.

9:36 утра

Команда, занимающаяся запуском миссии Artemis II, начала охлаждение промежуточной криогенной двигательной установки, или верхней ступени ракеты SLS (Space Launch System), жидким водородом.

В ходе этого процесса топливопроводы и компоненты промежуточной криогенной двигательной ступени постепенно охлаждаются до криогенных температур с использованием сверххолодного жидкого водорода. Этап охлаждения необходим для предотвращения теплового шока и обеспечения надлежащей подготовки ступени к полной заправке топливом. Стабилизируя систему при этих экстремальных температурах, инженеры гарантируют безопасную и эффективную заправку верхней ступени, которая поможет вывести «Орион» на высокую околоземную орбиту для его полета к Луне.

9:25 утра

Астронавты НАСА Рид Уайзман , Виктор Гловер и Кристина Кох , а также астронавт

Канадского космического агентства (CSA) Джереми Хансен официально начали свой стартовый день с запланированного подъема в 9:25 утра, ознаменовавшего начало заключительных приготовлений к исторической миссии «Артемида II» вокруг Луны.

9:04 утра

Команда, занимавшаяся запуском миссии Artemis II, перешла к быстрой заправке жидкого водорода (LH2) в основную ступень ракеты-носителя SLS (Space Launch System).

После завершения фазы медленного заполнения на этом этапе происходит быстрая заправка сверххолодным жидким водородом массивных баков ракеты, приближая их к полной емкости. Жидкий водород поступает с гораздо большей скоростью, что сокращает общее время заправки и обеспечивает безопасность, поскольку система уже имеет необходимую температуру.

Смотрите прямую трансляцию операций по заправке топливом на канале NASA в YouTube .

8:45 утра

В ходе операций по заправке топливом команды переводили систему подачи жидкого кислорода (LOX) в основной ступени ракеты SLS (Space Launch System) из режима медленной заправки в режим быстрой заправки, быстро загружая в бак сверххолодный окислитель, одновременно контролируя наличие утечек и поддерживая надлежащий температурный режим.

Быстрая заправка LOX позволяет безопасно загрузить основную часть сверххолодного окислителя, необходимого для запуска, что дает возможность командам быстро довести ракету SLS до уровня, необходимого для полета, одновременно тщательно контролируя состояние аппарата.

8:35 утра

Команда, занимавшаяся запуском миссии Artemis II, начала медленное заполнение основной ступени ракеты-носителя SLS (Space Launch System) жидким водородом (LH2) и жидким кислородом (LOX).

На этом этапе сверххолодное топливо подается с контролируемой скоростью, что позволяет трубопроводам и бакам ракеты постепенно адаптироваться к криогенным температурам. Медленная заправка минимизирует тепловое напряжение оборудования и обеспечивает плавный переход перед переходом к более быстрым этапам заправки.

Это важнейший этап обратного отсчета, подготавливающий почву для полной заправки топливом. После завершения процесса медленной заправки обоими видами топлива команды перейдут к этапу быстрой заправки.

Смотрите прямую трансляцию операций по заправке топливом на канале NASA в YouTube .

7:58 утра

В настоящее время команда, занимающаяся запуском миссии Artemis II, проводит охлаждение основной двигательной установки ракеты SLS (Space Launch System) с использованием жидкого кислорода.

Следите за прямой трансляцией операций по заправке топливом перед испытательным полетом Artemis II.

7:44 утра

Команда запуска миссии Artemis II инициировала охлаждение линии подачи жидкого кислорода (LOX) и жидкого водорода (LH2) для основной ступени ракеты-носителя SLS (Space Launch System).

Охлаждение — это важнейший этап подготовки ракеты к безопасной и эффективной заправке, позволяющий снизить риски и сохранить целостность системы. В ходе этого процесса трубопроводы и двигательные системы ракеты постепенно охлаждаются до криогенных температур с использованием сверххолодного жидкого водорода, что помогает предотвратить тепловой удар и обеспечивает готовность оборудования к полному потоку топлива во время заправки.

После завершения охлаждения команды приступят к медленной, а затем к быстрой заправке резервуаров, загружая 700 000 галлонов сверххолодного жидкого кислорода и жидкого водорода в основную ступень ракеты-носителя SLS.

Ниже приведено расписание плановых операций медленного и быстрого заполнения основной фазы:

L-9H55M – L-9H25M: Медленный запуск заправки LH2 на основной ступени.

L-9H40M – L-9H30M: Медленное заполнение кислородом основной ступени

L-9H30M – L-6H40M: Быстрая заправка жидкого кислорода на основной стадии.

L-9H25M – L-8H: Быстрое заполнение LH2 на основной стадии.

Прямая трансляция операций по заправке топливом теперь доступна на YouTube-канале НАСА .

7:33 утра

Директор по запуску программы «Артемиды» Чарли Блэквелл-Томпсон официально дала добро на заправку топливом, и команды НАСА готовы начать загрузку топлива в ракету SLS (Space Launch System). Этот важный этап начинается с охлаждения линий перекачки жидкого кислорода и жидкого водорода в основную ступень, что подготавливает ракету к ее исторической миссии.

Рано утром инженеры Космического центра имени Кеннеди НАСА во Флориде выполнили замену воздуха на газообразный азот и инертзацию полостей ракеты — критически важный этап для обеспечения безопасности экипажа и целостности ракетного двигателя. На этом этапе атмосферный воздух внутри полостей ракеты

заменяется газообразным азотом, инертным газом, который снижает риск возгорания и загрязнения, создавая безопасную среду для последующих операций заправки. Замещая кислород и влагу, инженеры поддерживают чистоту и стабильность внутренних систем ракеты до начала заправки криогенным топливом.

Обратный отсчет до запуска, начавшийся в понедельник в 16:44 по восточному времени, в настоящее время находится в режиме ожидания. Эта запланированная пауза является критически важной контрольной точкой в последовательности обратного отсчета, позволяющей командам выполнить необходимые задачи и проверить готовность системы, прежде чем двигаться дальше.

В течение этого периода ожидания инженеры проводят окончательные проверки конфигурации, оценивают состояние системы и убеждаются в выполнении всех критериев запуска. Это также возможность устранить любые незначительные неполадки, не влияя на общий график. Такие периоды ожидания являются стандартными для сложных миссий, таких как Artemis II, обеспечивая гибкость и уверенность при подготовке к отправке астронавтов в путешествие вокруг Луны.

Трансляция запуска НАСА начнется в 7:45 утра с прямых трансляций и аудиокomentarиев к операциям по заправке ракеты SLS топливом на YouTube-канале НАСА. Полная трансляция запуска начнется в 12:50 на платформах NASA+, Amazon Prime и YouTube. Обновления во время обратного отсчета до старта и на протяжении всей миссии будут публиковаться здесь, в блоге Artemis.

Ниже представлены этапы обратного отсчета, запланированные для срыва сделки:

L-10H50M: Команда запуска принимает решение о начале заправки ракеты топливом.

L-10H40M – L-10H35M: Охлаждение линии перекачки жидкого кислорода в основной ступени.

L-10H40M – L-9H55M: охлаждение основной ступени жидким водородом.

L-10H25M – L-9H40M: охлаждение основной двигательной установки на жидком кислороде (LOX).

L-9H55M – L-9H25M: Медленный запуск заправки LH2 на основной ступени.

L-9H40M – L-9H30M: Медленное заполнение кислородом основной ступени

L-9H30M – L-6H40M: Быстрая заправка жидкого кислорода на основной стадии.

L-9H25M – L-8H: Быстрое заполнение LH2 на основной стадии.

L-9H05M – L-8H30M: охлаждение ICPS LH2

L-8H30M – L-7H45M: ICPS LH2 быстрый запуск заправки

L-8H – L-7H55M: Топпинг основной ступени LH2.

L-7H55M – количество терминальных событий: пополнение LH2 на основной

ступени

L-7H45M – L-7H20M: Испытание системы вентиляции и сброса LH2 ICPS.

L-7H20M – L-7H10M: Начало заправки резервуара LH2 системой ICPS.

L-7H05M – количество терминальных событий: пополнение ICPS LH2

L-6H40M – L-6H05M: Доливка жидкого кислорода в основную ступень.

L-6H40M – L-6H30M: охлаждение основной двигательной установки с использованием жидкого кислорода в системе ICPS

L-6H30M – L-5H45M: ICPS LOX быстрая заправка

L-6H05M – количество терминальных событий: пополнение жидкого кислорода на основной ступени.

L-5H45M – L-5H30M: Испытание системы вентиляции и сброса жидкого кислорода ICPS.

L-5H30M – L-5H10M: начинка ICPS LOX

L-5H10M – количество терминальных событий: ICPS LOX пополнение

L-5H10M: Пополнение на всех этапах

T-6M: GLS переходит на герметизацию топливных баков основной ступени.

T-5M57C: Завершение подачи LH2 в основную ступень

T-4M40S: GLS подходит для проверки продувки системы подачи жидкого водорода с высоким расходом.

T-4M: Завершение пополнения жидкого кислорода в основной ступени.

T-3M30S: ICPS LOX завершение пополнения

T-50C: ICPS LH2 завершение пополнения

T-33C: GLS отправляет команду «запустить автоматизированную систему запуска».

T-30C: от бортового компьютера основной ступени до автоматизированной системы запуска.

T-12C: Инициированы воспламенители, срабатывающие при сжигании водорода.

T-10C: GLS посылает команду на запуск двигателя основной ступени.

T-6.36C: запуск двигателей PC-25

T-0: Зажигание ускорителя, отсоединение соединительного кабеля и старт.

LIVE: Artemis II Launch Day Updates

SLS

NASA's Artemis II SLS (Space Launch System) rocket and Orion spacecraft lift off from Launch Complex 39B at NASA's Kennedy Space Center in Florida on Wednesday, April 1, 2026. The Artemis II test flight will take NASA astronauts Commander Reid Wiseman, Pilot Victor Glover, and Mission Specialist Christina Koch, and CSA (Canadian Space Agency) astronaut Mission Specialist Jeremy Hansen, on an approximately 10-day mission around the Moon and back to Earth.

NASA/Joel Kowsky

Live updates for launch of NASA's Artemis II test flight will be published on this page. NASA's launch broadcast coverage is airing on NASA+, Amazon Prime, and YouTube. All times are Eastern.

6:59 p.m.

The Orion spacecraft's SAWs (solar arrays wings) have fully deployed, completing a key configuration step for the Artemis II mission. Flight controllers in Houston confirmed that all four wings unfolded as planned, locking into place and beginning to draw power.

Each solar array wing extends outward from the European Service Module, giving Orion, named Integrity, a wingspan of roughly 63 feet when fully deployed. Each wing has 15,000 solar cells to convert sunlight to electricity. The arrays can turn on two axes that allow them to rotate and track the Sun, maximizing power generation as the spacecraft changes attitude during its time in Earth orbit and on its outbound journey to the Moon.

The next major milestones are the PRM (perigee raise maneuver) and ARB (apogee raise burn) that will increase the lowest and highest points of the Orion spacecraft's orbit and prepare the spacecraft for deep-space operations.

Following the burns, NASA will hold a postlaunch news conference at 9 p.m. from Kennedy Space Center in Florida. Following the news conference, the Artemis II crew will begin preparations for Orion's proximity operations demonstration. This demonstration will test the ability to manually maneuver Orion relative to another spacecraft, in this case, the interim cryogenic propulsion stage after separation.

Coverage on NASA+ will soon conclude, however 24/7 coverage will continue on NASA's YouTube channel, and keep following the Artemis blog for live updates of key milestones throughout the mission.

6:43 p.m.

Main engine cutoff of the SLS (Space Launch System) core stage is complete, and the core stage has successfully separated from the interim cryogenic propulsion stage and the Orion spacecraft. This marks the end of the first major propulsion phase of the Artemis II mission and the transition to upper-stage operations.

The next major milestone is the deployment of the spacecraft's SAWs (solar array wings) scheduled to begin approximately 18 minutes after launch. Once extended, the four SAWs will provide continuous electrical power to the spacecraft throughout its journey, supporting

life-support systems, avionics, communications, and onboard operations. Deployment is a critical step in configuring Orion for the remainder of its time in Earth orbit and for the outbound trip to the Moon.

6:38 p.m.

The spacecraft adapter jettison fairings that enclose the service module and the launch abort system have separated from the Orion spacecraft. With the rocket and spacecraft now flying above the densest layers of Earth's atmosphere, Orion no longer requires the protective structures that shielded it during the early, high-dynamic-pressure portion of launch.

The next major milestone is core stage separation and Interim Cryogenic Propulsion Stage ignition.

6:37 p.m.

The SLS (Space Launch System) twin solid rocket boosters have separated. The boosters, each standing 177 feet tall and generating more than 3.6 million pounds of thrust at liftoff, provide most of the rocket's power during the first two minutes of flight and separation reduces mass and allows the core stage to continue propelling the Orion spacecraft, named Integrity, toward orbit.

With the boosters now clear, the SLS core stage remains the primary source of thrust.

In about one minute, the spacecraft adapter jettison fairings that enclose Orion's service module and the launch abort system will separate from the spacecraft.

6:35 p.m.

NASA's Artemis II SLS (Space Launch System) rocket, with the Orion spacecraft atop carrying NASA astronauts Reid Wiseman, Victor Glover, and Christina Koch, along with CSA (Canadian Space Agency) astronaut Jeremy Hansen, lifted off from Kennedy Space Center's Launch Complex 39B in Florida at 6:35 p.m. EDT to begin its journey to deep space.

The twin solid rocket boosters ignited first, delivering more than 75% of the thrust needed to lift the 5.75-million-pound rocket off the pad. Their combined power, along with the four RS-25 engines already at full thrust, generated an incredible 8.8 million pounds of force at liftoff. As the rocket rose, the umbilicals – which provided power, fuel, and data connections during prelaunch – disconnected and retracted into protective housings. This ensured the vehicle is free from ground systems and fully autonomous for flight.

The approximately 10-day Artemis II mission around the Moon is the first crewed flight under NASA's Artemis campaign. It will help test the systems and hardware needed to continue sending astronauts on increasingly difficult missions to explore more of the Moon for scientific discovery, economic benefits, and to continue building toward the first crewed missions to Mars.

Below are the ascent milestones that will occur leading up to core stage separation. Times may vary by several seconds.

SLS clears launch tower; roll/pitch maneuver (Mission Elapsed Time [MET]) +00:00:07)

SLS reached supersonic speed (MET +00:00:56)

Maximum dynamic pressure (MET +00:01:12)

Solid Rocket Booster separation (MET +00:02:09)

Launch abort system jettison (MET +00:03:13)

Core stage main engine cutoff (MET +00:08:02)

Core stage separates from interim cryogenic propulsion stage (MET +00:08:14)

6:25 p.m.

The Artemis II countdown has entered terminal count, and the ground launch sequencer has taken control, orchestrating a precise series of automated commands to prepare the SLS (Space Launch System) rocket and Orion spacecraft for liftoff at a T-0 time of 6:35 p.m. EDT.

The ground launch sequencer ensures that all systems – from propulsion to avionics – transition into flight mode. Key actions performed include pressurizing propellant tanks for optimal engine performance, activating flight software and switching control from ground to onboard systems, and performing final health checks across thousands of sensors to confirm readiness.

This automated sequence minimizes human intervention, reducing risk and ensuring synchronization across complex subsystems. For Artemis II, this moment marks the culmination of years of planning and testing, as the mission moves from ground operations to the threshold of launch.

See the list below of the terminal count milestones:

T-10 minutes and counting

T-10M – GLS initiates terminal count

T-8M – Crew Access Arm retract

T-6M – GLS go for core stage tank pressurization

T-6M – Orion ascent pyros are armed

T-6M – Orion set to internal power

T-5M57S – Core stage LH2 terminate replenish

T-5M20S – LAS capability is available

T-5M20S – NTD lets commander know LAS capability is available

T-4M40S – GLS go for LH2 high flow bleed check

T-4M30S – Flight termination system armed

T-4M – GLS is go for core stage auxiliary power unit (APU) start

T-4M – Core Stage APU starts

T-4M – Core stage LOX terminate replenish

T-3M30S – ICPS LOX terminate replenish

T-3M10S – GLS go for purge sequence 4

T-2M02S – ICPS switches to internal battery power

T-2M – Booster switches to internal batter power

T-1M30S – Core stage switches to internal power

T-1M20S – ICPS enters terminal countdown mode

T-50S – ICPS LH2 terminate replenish

T-33S – GLS sends “go for automated launch sequencer” command

T-30S – Core stage flight computer to automated launching sequencer

T-12S – Hydrogen burn off igniters initiated

T-10S – GLS sends the command for core stage engine start

T-6.36S– RS-25 engines startup

T-0 – Booster ignition, umbilical separation, and liftoff

Inside the terminal countdown, teams have a few options to hold the count if needed.

The launch team can hold at 6 minutes for the duration of the launch window, less the 6 minutes needed to launch, without having to recycle back to 10 minutes.

If teams need to stop the clock between T-6 minutes and T-1 minute, 30 seconds, they can hold for up to 3 minutes and resume the clock to launch. If they require more than 3 minutes of hold time, the countdown would recycle back to T-10.

If the clock stops after T-1 minute and 30 seconds, but before the automated launch sequencer takes over, then teams can recycle back to T-10 to try again, provided there is adequate launch window remaining.

After handover to the automated launch sequencer, any issue that would stop the countdown would lead to concluding the launch attempt for that day.

6:22 p.m.

Artemis II Launch Director Charlie Blackwell-Thompson conducted one of the most important steps before liftoff: the “go/no-go” poll for the team to proceed with the final 10 minutes of the countdown known as terminal count.

A unanimous “go” across the board signals that Artemis II is fully prepared to proceed toward launch. This moment represents the culmination of years of planning and hours of meticulous pre-launch work, bringing the mission to the threshold of history.

6:19 p.m.

The launch team has made the decision to extend the T-10 minute hold ahead of today's launch to give engineers time to work through final preparations for liftoff. There is a two-hour window in which Artemis II could launch, and a new liftoff time will be set shortly

5:57 p.m.

NASA's Artemis II closeout crew completed its final tasks and departed Launch Complex 39B at NASA's Kennedy Space Center in Florida. After hours of meticulous work assisting the astronauts with suit-up, hatch closure, and critical spacecraft checks, the team exited the White Room and left the Orion spacecraft sealed and ready for flight.

This departure marks a major transition in launch operations: the spacecraft is now fully configured, and responsibility shifts to the launch control team for the final countdown. The closeout crew's precision and expertise ensure that every connection, seal, and system is verified before they step away – making this moment a key milestone on the path to liftoff.

Engineers investigated a sensor on the launch abort system's attitude control motor controller battery that showed a higher temperature than would be expected. It is believed to be an instrumentation issue and will not affect today's launch.

The weather continues to cooperate and has now been upgraded to 90% go for launch.

5:15 p.m.

Engineers have now resolved an issue with the hardware that communicates with the flight termination system that would have prevented the ground from sending a signal to destruct the rocket if it were to veer off course during ascent, to protect public safety. A confidence test was performed to ensure that the hardware is ready to support today's launch.

Meanwhile, technicians have completed the launch abort system hatch closure – an essential step that ensures the Orion spacecraft is fully sealed and ready for flight. The hatch provides an additional protective barrier for the crew module, designed to safeguard astronauts during the Artemis II flight path and, if necessary, enable a rapid escape in the event of an emergency.

During this phase, the closeout team verifies hatch alignment, engages locking mechanisms, and confirms pressure integrity. These checks guarantee that the launch abort system hatch can perform its function flawlessly, maintaining structural integrity under extreme launch conditions. With the hatch secured, Orion enters its final

configuration for liftoff, marking one of the last major milestones before fueling and launch.

5 p.m.

Although the countdown to today's Artemis II launch is continuing to progress, the Eastern Range has identified an issue that they are currently working to resolve related to their communication with the flight termination system. The flight termination system is a safety system that allows engineers on the ground to send a signal to destruct the rocket if it were to veer off course during ascent, to protect public safety. Without assurance that this system would work if needed, today's launch would be no-go. However, engineers have devised a way to verify the system and are currently preparing to test this solution.

4:02 p.m.

Technicians began installing the crew module hatch service panel on the Orion spacecraft, an important step in final launch preparations. This panel protects key connections and ensures the hatch area is secure for flight.

As part of current closeout activities, teams are confirming all systems around the hatch are properly sealed and ready for the mission.

With the hatch area secured, teams will continue final checks and countdown operations at Launch Pad 39B at NASA's Kennedy Space Center in Florida, bringing us closer to sending astronauts on a historic journey around the Moon.

3:39 p.m.

NASA engineers have conducted counterbalance mechanism operations and are now performing hatch seal pressure decay checks inside the White Room at Launch Complex 39B. These steps ensure Orion's hatch maintains proper pressure integrity and that the counterbalance system functions as designed for launch conditions.

The counterbalance mechanism is a precision-engineered assembly that offsets the weight of the crew module hatch, allowing technicians to open and close it smoothly without introducing stress on the hinge or seal. This system uses calibrated springs and dampers to maintain alignment and prevent sudden movements, which is essential for preserving the hatch's airtight seal. During this phase, technicians verify the mechanism's load distribution and confirm that its locking features engage correctly under simulated launch loads.

Following these adjustments, the team performs seal pressurization decay checks – monitoring pressure loss over time to confirm the hatch's integrity. These checks are vital for astronaut safety, ensuring the cabin remains secure in all mission phases.

3:17 p.m.

NASA's Artemis II closeout crew is now completing one of the most critical steps before launch: preparing and closing the crew module hatch to the Orion spacecraft. Inside the White Room at Launch Complex 39B, the closeout crew is working meticulously to inspect seals, secure fasteners, and verify that the hatch is airtight.

This process ensures Orion is fully pressurized and ready for flight. Once the hatch is

closed and locked, the astronauts are officially sealed inside their spacecraft, marking a major milestone on the path to liftoff.

2:31 p.m.

NASA's Artemis II crew members are boarding the agency's Orion spacecraft to begin communication checks to confirm voice links with mission control and onboard systems.

Before entering the spacecraft that will be their home on the approximately 10-day journey around the Moon and back, all four crewmates signed the inside of the White Room, an area at the end of the crew access arm that provides access to the spacecraft. The term "White Room" dates to NASA's Gemini program, and to honor this human spaceflight tradition, the room remains white today.

The Artemis II closeout crew is now working to help the astronauts enter the Orion spacecraft and make final preparations for their nearly 700,000-mile trip to the Moon and back. As part of the process, the closeout crew is helping the astronauts don their Orion Crew Survival System helmets and gloves, as well as board Orion and get buckled in.

A short time from now, the closeout crew will close the crew module and exterior launch abort system hatches. Even a single strand of hair inside the hatch doors could potentially pose issues with closing either hatch, so the process is carefully done and takes up to four hours. Each step in the closeout process ensures airtight seals and communication readiness for the mission ahead.

Following communication checks, the team performed suit leak checks – a vital safety procedure ensuring each pressure suit maintains integrity in case of cabin depressurization. These operations are essential for crew readiness and mission assurance, marking one of the final phases before hatch closure and launch preparations.

2:27 p.m.

With assistance from the closeout crew, the Artemis II crew are carefully donning their helmets and gloves – finalizing suit integrity checks before boarding the Orion spacecraft.

This step is more than ceremonial; it ensures airtight seals and communication readiness for the mission ahead. The closeout crew plays a vital role, guiding the astronauts through these procedures and confirming every connection is secure before hatch closure.

Stay tuned as we continue to follow the Artemis II team through each countdown milestone on their path to liftoff.

2:14 p.m.

NASA's Artemis II crew NASA astronauts Reid Wiseman, Victor Glover, and Christina Koch, along with CSA (Canadian Space Agency) astronaut Jeremy Hansen, arrived at Launch Complex 39B at the agency's Kennedy Space Center in Florida, where the agency's SLS (Space Launch System) rocket with Orion spacecraft atop stands ready for launch. The opening of today's launch window is slated for just over 4 hours from now, at 6:24 p.m. EDT.

In the next few minutes, the crew will take the elevator up the pad's fixed service structure

and walk down the climate-controlled crew access arm to the White Room, their final stop before climbing aboard their Orion spacecraft. In this clean, controlled environment at the end of the crew access arm, the closeout crew will assist the astronauts with hatch operations and verify that all safety systems are ready for launch.

Since the late 1960s, pads A and B at Kennedy's Launch Complex 39 have supported America's major space programs, with Pad A used most frequently for launches under the Space Shuttle Program. After the retirement of the shuttle in 2011, Pad A helped usher in a new era of human spaceflight as launch pad for the agency's Commercial Crew Program, which returned human spaceflight capability to the United States. Pad B saw the launch of NASA's Artemis I mission in November 2022 and will continue to be the primary launch pad for America's efforts to return to humans the Moon.

2 p.m.

Just moments ago, NASA's Artemis II flight crew began the walk that every NASA astronaut has made since Apollo 7 in 1968, heading to the elevator and down through the double doors below the Neil A. Armstrong Building's Astronaut Crew Quarters at NASA's Kennedy Space Center in Florida.

Before they left the suit-up room, the crew completed one last piece of unfinished business – a card game. A long-held spaceflight tradition, NASA crews play cards before leaving the crew quarters ahead of launch until the commander, in this instance NASA astronaut Reid Wiseman, loses. It is hoped that by losing, the commander burns off all his or her bad luck, thereby clearing the mission for only good luck.

NASA's Artemis II is the first crewed mission of the Artemis program and will carry Wiseman and fellow NASA astronauts Victor Glover and Christina Koch, as well as CSA (Canadian Space Agency) astronaut Jeremy Hansen on an approximately 10-day mission around the Moon and back to Earth.

The first crewed deep-space flight in over 50 years, Artemis II is expected to send the crew farther from Earth than any previous human mission, potentially breaking the record of about 248,655 miles (400,171 km) from Earth set by Apollo 13 during its lunar free-return trajectory. This milestone will occur during the lunar flyby phase, when the crew travels on a free-return trajectory around the Moon, which allows the spacecraft to loop around the Moon and return to Earth without entering lunar orbit.

During the test flight, NASA will test life-support systems and critical operations in deep space, paving the way for future lunar landings and Mars exploration.

Having received goodbyes and well wishes from their families and friends, the crew embarks on the 20-minute journey to Kennedy's Launch Pad 39B and their awaiting spacecraft.

1:36 p.m.

NASA's pad rescue and closeout crew teams have arrived at Launch Complex 39B at the agency's Kennedy Space Center in Florida to ensure safety and readiness during the critical fueling operations. These specialized teams play a vital role in protecting personnel and hardware throughout the countdown.

The pad rescue team will be positioned to respond immediately in the unlikely event of an emergency, ensuring safe evacuation procedures for pad personnel. The rescue team is equipped with advanced gear and trained for rapid crew extraction, fire suppression, and hazard mitigation. Their presence ensures astronaut safety remains the top priority, providing an all-important layer of protection as fueling operations and system checks continue.

The closeout crew is responsible for closing the Orion crew module and launch abort system hatches, securing access points, verifying pad configurations, and maintaining the integrity of the launch area during propellant loading and system checks. Their work is critical for guaranteeing a secure environment for the astronauts before the launch pad is cleared for liftoff operations.

These teams are essential for mitigating risk and supporting the complex choreography of Artemis II's prelaunch activities. With both teams in place, Artemis II remains on track for its historic mission to send astronauts around the Moon.

1:15 p.m.

NASA astronauts Reid Wiseman, commander; Victor Glover, pilot; and Christina Koch, mission specialist; along with CSA (Canadian Space Agency) astronaut Jeremy Hansen, mission specialist, are suiting up inside the Astronaut Crew Quarters of the Neil A. Armstrong Operations and Checkout Building at the agency's Kennedy Space Center in Florida.

A team of suit technicians help the crew put on their Orion Crew Survival System suits, which are each tailored for mobility and comfort while ensuring maximum safety during the dynamic phases of flight. The bright orange spacesuits are designed to protect them on their journey and feature many improvements from head to toe to the suits worn on the space shuttle. NASA reengineered many elements to improve safety and range of motion for Artemis astronauts, and instead of the small, medium, and large sizes from the shuttle era, they are custom fit for each crew member.

The outer layer is fire-resistant, and a stronger zipper allows astronauts to quickly put the suit on. Improved thermal management will help keep them cool and dry. A lighter, stronger helmet improves comfort and communication, and the gloves are more durable and touch-screen compatible. Better-fitting boots also provide protection in the case of fire and help an astronaut move more swiftly.

The suits' design and engineering enhancements provide an additional layer of protection for astronauts and ensure they return home safely from deep space missions.

During suit-up, teams will check for leaks and ensure that all connecting life support systems, including air and power, are operating nominally ahead of the crew's ride to NASA Kennedy's Launch Complex 39B.

12:51 p.m.

With NASA teams now maintaining the liquid oxygen levels in the interim cryogenic propulsion, all cryogenic stages of the SLS (Space Launch System) rocket have transitioned to replenish mode during the Artemis II launch countdown. This includes the core stage and SLS upper stage, ensuring both liquid hydrogen and liquid oxygen tanks

remain at flight-ready levels.

Replenish mode is essential for maintaining stable propellant quantities and pressure as super-cold fuels naturally boil off over time. Continuous adjustments keep the rocket fully fueled and ready for ignition, supporting the RS-25 engines on the core stage and the RL10 engine on the SLS upper stage for their essential roles in launch and translunar injection.

These milestones coincide with the Artemis II countdown entering a planned 1-hour and 10-minute built-in hold. This scheduled pause allows teams to complete crucial system checks, verify launch readiness, and address any last-minute adjustments before proceeding toward crew ingress and final fueling operations.

During this hold, engineers review data from cryogenic loading, propulsion systems, and communications to ensure all parameters meet strict safety and performance criteria. The hold also provides flexibility for resolving minor issues without impacting the overall launch timeline.

Once the hold concludes, the countdown will resume with preparations for astronaut arrival at Launch Pad 39B at NASA's Kennedy Space Center in Florida.

12:40 p.m.

NASA's Artemis II astronauts received a final weather briefing inside the Astronaut Crew Quarters of the Neil A. Armstrong Operations and Checkout Building at the agency's Kennedy Space Center in Florida, as part of prelaunch preparations.

This weather update provides astronauts and mission teams with the latest conditions at NASA Kennedy's Launch Pad 39B, the surrounding recovery zones, and potential abort sites along Artemis II's flight path. Accurate weather forecasting is essential for protecting crew and hardware, as even minor changes can impact countdown decisions and flight dynamics.

NASA astronauts Reid Wiseman, commander; Victor Glover, pilot; and Christina Koch, mission specialist; along with CSA (Canadian Space Agency) astronaut Jeremy Hansen, mission specialist, were briefed on wind speeds, precipitation, lightning risk, and sea states for splashdown contingencies, ensuring all safety criteria are met before proceeding with launch operations.

Weather officials with NASA and the U.S. Space Force's Space Launch Delta 45 are tracking 80% favorable conditions during the launch window, with primary concerns being the cumulus cloud rule, flight through precipitation rule, and ground winds.

With the weather briefing complete, the crew and ground teams remain aligned and ready to continue toward liftoff, keeping Artemis II on track for its historic mission to send astronauts around the Moon.

NASA teams also have begun liquid oxygen (LOX) topping process for the interim cryogenic propulsion stage, or SLS (Space Launch System) rocket upper stage, during the Artemis II launch countdown. This step follows the fast fill phase and ensures the liquid oxygen tank reaches full capacity with super-cold oxidizer.

Live coverage of Artemis II tanking operations continues on NASA's YouTube channel. NASA's full launch coverage begins at 1 p.m. EDT on NASA+, Amazon Prime, and YouTube. You can continue to follow the Artemis blog from launch to splashdown for mission updates.

12:23 p.m.

Liquid oxygen (LOX) fast fill is now complete for the SLS (Space Launch System) upper stage, marking another major milestone in tanking operations. Teams have confirmed the upper stage is in good shape and are proceeding with the LOX vent and relief test. This step helps verify proper pressure regulation and ensures the system is ready to transition into topping and, later, replenish operations.

12:03 p.m.

NASA teams are now maintaining the liquid oxygen levels in the SLS (Space Launch System) rocket core stage through replenish mode. This phase follows the completion of liquid oxygen fast fill and topping, ensuring the oxidizer remains at flight-ready levels throughout the final countdown.

11:42 a.m.

NASA teams are in fast fill of liquid oxygen (LOX) into the interim cryogenic propulsion stage as part of the Artemis II launch countdown. This phase rapidly loads the oxidizer after chilldown is complete, bringing the SLS (Space Launch System) rocket upper stage closer to full readiness for its role in sending the Orion spacecraft into a high Earth orbit ahead of a proximity operations demonstration test and Orion's translunar injection burn.

11:15 a.m.

NASA teams have transitioned the interim cryogenic propulsion stage liquid hydrogen tank to replenish mode during the Artemis II countdown. This phase follows the successful topping process and ensures the tank remains at flight-ready levels all the way to launch.

11:09 a.m.

NASA teams have begun the topping phase for the interim cryogenic propulsion stage liquid hydrogen (LH2) tank. This critical step occurs after successful chilldown and vent-and-relief checks, ensuring the tank reaches full capacity with super-cold liquid hydrogen.

Live coverage of tanking operations continues on NASA's YouTube channel.

10:35 a.m.

The Artemis II launch team began liquid hydrogen (LH2) replenish for the SLS (Space Launch System) rocket core stage.

Replenish is the final step in the fueling process, designed to maintain the correct LH2 levels as the super-cold propellant naturally boils off over time. This continuous, low-rate flow keeps the tanks topped off and thermally stable, ensuring the rocket remains fully fueled and ready for liftoff.

From chilldown to replenish, every phase of fueling is carefully managed to protect hardware and guarantee mission success. With replenish underway, Artemis II is in its final stretch toward launch and humanity's next giant leap.

10:24 a.m.

The Artemis II launch team initiated liquid hydrogen (LH2) topping for the SLS (Space Launch System) rocket core stage.

Topping is the process of adding small amounts of LH2 to the tanks after fast fill is complete, ensuring they remain at full capacity as the super-cold propellant naturally boils off. This step is critical for maintaining the precise levels needed for launch while keeping the system thermally stable.

Watch continuing live coverage of tanking operations on NASA's YouTube channel.

9:52 a.m.

The Artemis II launch team transitioned to the fast fill of liquid hydrogen (LH2) for the interim cryogenic propulsion stage, or SLS (Space Launch System) rocket upper stage.

After completing the chilldown phase, this step rapidly loads super-cold LH2 into the SLS upper stage tanks, ensuring the upper stage is fueled and ready to perform its fundamental role of raising the Orion spacecraft into a high Earth orbit ahead of a proximity operations demonstration test and Orion's translunar injection burn.

Fast fill accelerates the fueling process while maintaining safety, marking another major milestone in the countdown as Artemis II moves closer to liftoff.

9:36 a.m.

The Artemis II launch team has begun the liquid hydrogen chilldown for the interim cryogenic propulsion stage, or SLS (Space Launch System) rocket upper stage.

This process gradually cools the interim cryogenic propulsion stage fuel lines and components to cryogenic temperatures using super-cold liquid hydrogen. The chilldown step is essential to prevent thermal shock and ensure the stage is properly conditioned for full propellant loading. By stabilizing the system at these extreme temperatures, engineers guarantee safe and efficient fueling for the upper stage that will help position Orion into high Earth orbit for its journey toward the Moon.

9:25 a.m.

NASA astronauts Reid Wiseman, Victor Glover, and Christina Koch, along with CSA (Canadian Space Agency) astronaut Jeremy Hansen have officially begun their launch day with a scheduled wake-up call at 9:25 a.m., marking the start of their final preparations for the historic Artemis II mission around the Moon.

9:04 a.m.

The Artemis II launch team transitioned to the fast fill of liquid hydrogen (LH2) into the SLS (Space Launch System) rocket core stage.

After completing the slow fill phase, this step rapidly loads super-cold LH2 into the rocket's massive tanks, bringing them closer to full capacity. LH2 flows at a much higher rate, reducing overall fueling time while maintaining safety since the system is already thermally conditioned.

Watch live coverage of tanking operations on NASA's YouTube channel.

8:45 a.m.

During tanking operations, teams transitioned the SLS (Space Launch System) rocket's core stage liquid oxygen (LOX) system from slow fill to fast fill, rapidly loading super-cold oxidizer into the tank while monitoring for leaks and maintaining proper thermal conditioning.

LOX fast fill safely loads the bulk of the super-cold oxidizer needed for launch, allowing teams to rapidly bring the SLS rocket to flight-ready levels while closely monitoring the vehicle's health.

8:35 a.m.

The Artemis II launch team initiated the slow fill of liquid hydrogen (LH2) and liquid oxygen (LOX) into the SLS (Space Launch System) rocket core stage.

This phase introduces the super-cold propellants at a controlled rate, allowing the rocket's plumbing and tanks to gradually adjust to cryogenic temperatures. Slow fill minimizes thermal stress on hardware and ensures a smooth transition before moving to faster fueling stages.

It's a vital step in the countdown, setting the stage for full tanking operations. Following completion of the slow-fill process for both propellants, teams will transition operations to the fast-fill phase.

Watch continuing live coverage of tanking operations on NASA's YouTube channel.

7:58 a.m.

The Artemis II launch team is now performing the liquid oxygen main propulsion system chilldown on the SLS (Space Launch System) rocket core stage.

Follow along with live coverage of tanking operations ahead of the Artemis II test flight.

7:44 a.m.

The Artemis II launch team initiated liquid oxygen (LOX) and liquid hydrogen (LH2) transfer line chilldown for the SLS (Space Launch System) rocket core stage.

Chilldown is a critical step in preparing the rocket for safe and efficient fueling, reducing risks and maintaining system integrity. The process gradually cools the rocket's plumbing and engine systems to cryogenic temperatures using super-cold liquid hydrogen, helping to prevent thermal shock and ensuring the hardware is conditioned for the full flow of propellant during tanking.

Once chilldown is complete, teams will initiate slow fill followed by fast fill tanking operations as they load 700,000 gallons of super-cold liquid oxygen and liquid hydrogen in the SLS core stage.

Below are the as scheduled times for core stage slow and fast fill operations:

L-9H55M – L-9H25M: Core stage LH2 slow fill start

L-9H40M – L-9H30M: Core stage LOX slow fill

L-9H30M – L-6H40M: Core stage LOX fast fill

L-9H25M – L-8H: Core stage LH2 fast fill

Live coverage of tanking operations is now airing on NASA's YouTube channel.

7:33 a.m.

Artemis Launch Director Charlie Blackwell-Thompson has given the official “go” for tanking, and NASA teams are ready to start loading propellants into the SLS (Space Launch System) rocket. This essential step kicks off with the chilldown of the core stage liquid oxygen and liquid hydrogen transfer lines, preparing the rocket for its historic mission.

Earlier this morning, engineers at NASA's Kennedy Space Center in Florida performed the air-to-gaseous nitrogen changeover and cavity inerting, a critical step to ensure crew safety and vehicle integrity. During this phase, atmospheric air inside the rocket's cavities is replaced with gaseous nitrogen, an inert gas that reduces the risk of combustion and contamination, creating a safe environment for subsequent fueling operations. By displacing oxygen and moisture, engineers maintain the purity and stability of the rocket's internal systems before cryogenic propellant loading begins.

The launch countdown, which started Monday at 4:44 p.m. EDT, is currently in a built-in hold. This planned pause is a critical checkpoint in the countdown sequence, allowing teams to complete essential tasks and verify system readiness before moving forward.

During this hold, engineers perform final configuration checks, review system health, and ensure all launch criteria are met. It's also a window for resolving any minor issues without impacting the overall timeline. These holds are standard in complex missions like Artemis II, providing flexibility and confidence as we prepare to send astronauts on a journey around the Moon.

NASA's launch day coverage begins with live views and audio commentary of tanking operations, as teams load propellant into the SLS rocket, at 7:45 a.m. on NASA's YouTube channel. Full launch coverage begins at 12:50 p.m. on NASA+, Amazon Prime, and YouTube. Updates during the launch countdown and throughout the mission will be posted here on the Artemis blog.

Below are the countdown milestones as planned for tanking:

L-10H50M: Launch team decides “go” or “no-go” to begin tanking the rocket

L-10H40M – L-10H35M: Core stage LOX transfer line chilldown

L-10H40M – L-9H55M: Core stage LH2 chilldown

L-10H25M – L-9H40M: Core stage LOX main propulsion system chilldown

L-9H55M – L-9H25M: Core stage LH2 slow fill start

L-9H40M – L-9H30M: Core stage LOX slow fill

L-9H30M – L-6H40M: Core stage LOX fast fill

L-9H25M – L-8H: Core stage LH2 fast fill

L-9H05M – L-8H30M: ICPS LH2 chilldown

L-8H30M – L-7H45M: ICPS LH2 fast fill start

L-8H – L-7H55M: Core stage LH2 topping

L-7H55M – terminal count: Core stage LH2 replenish

L-7H45M – L-7H20M: ICPS LH2 vent and relief test

L-7H20M – L-7H10M: ICPS LH2 tank topping start

L-7H05M – terminal count: ICPS LH2 replenish

L-6H40M – L-6H05M: Core stage LOX topping

L-6H40M – L-6H30M: ICPS LOX main propulsion system chilldown

L-6H30M – L-5H45M: ICPS LOX fast fill

L-6H05M – terminal count: Core stage LOX replenish

L-5H45M – L-5H30M: ICPS LOX vent and relief test

L-5H30M – L-5H10M: ICPS LOX topping

L-5H10M – terminal count: ICPS LOX replenish

L-5H10M: All stages replenish

T-6M: GLS go for core stage tank pressurization

T-5M57S: Core stage LH2 terminate replenish

T-4M40S: GLS is go for LH2 high flow bleed check

T-4M: Core stage LOX terminate replenish

T-3M30S: ICPS LOX terminate replenish

T-50S: ICPS LH2 terminate replenish

T-33S: GLS sends “go for automated launch sequencer” command

T-30S: Core stage flight computer to automated launching sequencer

T-12S: Hydrogen burn off igniters initiated

T-10S: GLS sends the command for core stage engine start

T-6.36S: RS-25 engines startup

T-0: Booster ignition, umbilical separation, and liftoff



NASA's Artemis II SLS (Space Launch System) rocket and Orion spacecraft lift off from Launch Complex 39B at NASA's Kennedy Space Center in Florida on Wednesday, April 1, 2026. The Artemis II test flight will take NASA astronauts Commander Reid Wiseman, Pilot Victor Glover, and Mission Specialist Christina Koch, and CSA (Canadian Space Agency) astronaut Mission Specialist Jeremy Hansen, on an approximately 10-day mission around the Moon and back to Earth.

NASA/Joel Kowsky

<https://www.nasa.gov/blogs/missions/2026/04/02/artemis-ii-flight-day-2-orion-completes-tli-burn-crew-begins-journey-to-the-moon/>

2 апреля 2026

Второй день полета «Артемиды II»: «Орион» завершил маневр на траектории к Луне, экипаж начал путешествие к Луне.

Четыре астронавта парят среди оборудования и припасов внутри космического корабля «Орион».

Члены экипажа миссии Artemis II Джереми Хансен, Рид Уайзман, Кристина Кох и Виктор Гловер отвечают на вопросы журналистов во время первого этапа передачи данных в рамках своей миссии.

НАСА

Экипаж миссии «Артемиды II» НАСА направляется к Луне.

После того, как в четверг группа управления миссией дала команду «Старт», космический корабль НАСА «Орион» включил свой основной двигатель на пять минут и 50 секунд, начиная с 19:49 по восточному времени, чтобы успешно завершить маневр транслунального вывода (TLI), отправив экипаж «Ориона» с околоземной орбиты на траекторию к Луне.

Основной двигатель «Ориона» развивает тягу до 6000 фунтов, чего достаточно для разгона автомобиля от 0 до 60 миль в час примерно за 2,7 секунды. В момент включения двигателя масса «Ориона» составляла 58 000 фунтов, и за время работы двигателя было сожжено приблизительно 1000 фунтов топлива.

Члены экипажа также проводят время, занимаясь на тренажере с маховиком, установленном на космическом корабле. Во время тренировок наземные группы следили за работой системы рециркуляции воздуха в космическом корабле, которая поддерживает комфортную и пригодную для дыхания среду в кабине экипажа, и оценивали, как физические упражнения влияют на движение космического корабля.

Маховик использует простой тросовый механизм, который поддерживает как аэробные упражнения, такие как гребля, так и упражнения с сопротивлением, такие как приседания и становая тяга. Работая подобно йо-йо, устройство обеспечивает сопротивление, пропорциональное приложенной силе, позволяя выдерживать нагрузку до 400 фунтов. Эта возможность особенно важна в дальнем космосе, где астронавты не имеют доступа к обширному спортивному оборудованию на борту Международной космической станции. На станции экипажи используют более 4000 фунтов спортивного оборудования, распределенного примерно на 850 кубических футах. В отличие от этого, маховик «Ориона» весит всего 30 фунтов и примерно размером с ручную кладь — он соответствует строгим ограничениям по массе и объему, предъявляемым к миссиям в дальний космос, и при этом поддерживает здоровье экипажа и готовность к возвращению на Землю.

Члены экипажа — астронавты НАСА Рид Уайзман, Виктор Гловер, Кристина Кох и астронавт КСА (Канадского космического агентства) Джереми Хансен — успешно проверили научную полезную нагрузку AVATAR.

Инженеры также установили, что кратковременная потеря двусторонней связи между

Землей и экипажем, произошедшая вскоре после выхода экипажа на орбиту, была вызвана проблемой в наземной конфигурации системы слежения и ретрансляции данных со спутника. Проблема была быстро устранена без какого-либо влияния на выполнение миссии.

Научная группа, занимающаяся изучением Луны, готовится к полёту.

После маневра, позволившего созвездию Ориону направиться к Луне, группа исследователей Луны начала разработку плана наведения на Луну — руководства по тому, что экипаж будет изучать на поверхности Луны во время своих примерно шестичасовых наблюдений в понедельник, 6 апреля.

План целенаправленных исследований будет включать документирование особенностей, которые помогут ученым понять, как формировались Луна и Солнечная система, таких как кратеры, древние потоки лавы, а также трещины и хребты, образовавшиеся в результате медленного смещения внешнего слоя Луны с течением времени.

Одной из особенностей, которая будет добавлена в план, станет солнечное затмение, которое продлится почти час ближе к концу окна полёта. Во время затмения Солнце будет скрыто от глаз, поскольку оно будет двигаться за Луной с точки зрения созвездия Ориона. В это время экипаж увидит в основном тёмную Луну — это даст им возможность наблюдать вспышки света от метеороидов, падающих на поверхность Луны, пыли, поднимающейся над краем Луны, и объектов дальнего космоса, включая планеты. Пока Солнце будет двигаться за Луной, экипаж будет наблюдать солнечную корону, самую внешнюю атмосферу Солнца, пока она видна.

Artemis II Flight Day 2: Orion Completes TLI Burn, Crew Begins Journey to the Moon
Four astronauts float amongst equipment and supplies inside the Orion spacecraft.
Artemis II crew members Jeremy Hansen, Reid Wiseman, Christina Koch, and Victor Glover answer questions from reporters during the first downlink event of their mission.
NASA

NASA's Artemis II crew is on the way to the Moon.

After the mission management team polled "Go" Thursday, NASA's Orion spacecraft fired its main engine for five minutes and 50 seconds beginning at 7:49 p.m. EDT, to successfully complete the translunar injection (TLI) burn, sending the crew in Orion out of Earth orbit and on a trajectory toward the Moon.

Orion's main engine provides up to 6,000 pounds of thrust, enough to accelerate a car from 0 to 60 mph in about 2.7 seconds. At the time of the burn, Orion's mass was 58,000 pounds and burned approximately 1,000 pounds of fuel during the firing.

Crew members also are spending time exercising on the spacecraft's flywheel exercise device. During exercise, teams on the ground monitored the spacecraft's air revitalization system, which maintains a breathable, comfortable cabin environment for the crew, and assessed how exercise impacts movement of the spacecraft.

The flywheel uses a simple cable-based mechanism that supports both aerobic exercises like rowing and resistive movements such as squats and deadlifts. Operating much like a yo-yo, the device provides resistance proportional to the force applied, allowing loads up to

400 pounds. This capability is especially important in deep space, where astronauts do not have access to the extensive exercise equipment aboard the International Space Station. On the station, crews rely on more than 4,000 pounds of exercise hardware spread across roughly 850 cubic feet. In contrast, Orion's flywheel weighs just 30 pounds and is about the size of a carry-on suitcase—meeting the strict mass and volume constraints of deep-space missions while still supporting crew health and reentry readiness.

The crew members – NASA astronauts Reid Wiseman, Victor Glover, Christina Koch, and CSA (Canadian Space Agency) astronaut Jeremy Hansen – have successfully checked out the AVATAR scientific payload.

Engineers also determined that a brief loss of two-way communications between the ground and crew that occurred shortly after the crew reached orbit was due to a ground configuration issue involving the Tracking and Data Relay Satellite system. The issue was rectified quickly with no impact to mission operations.

Lunar Science Team Prepares for Flyby

After the TLI burn that sent Orion on its path to the Moon, the lunar science team began building a Lunar Targeting Plan, a guide to what the crew will look at on the Moon's surface during its approximately six-hour observation on Monday, April 6.

The targeting plan will include documenting features that can help scientists understand how the Moon and solar system formed, such as craters, ancient lava flows, and cracks and ridges created as the Moon's outer layer slowly shifted over time.

One feature that will be added to the plan is a solar eclipse, which will last for nearly an hour toward the end of the flyby window. During the eclipse, the Sun will be hidden from view as it moves behind the Moon from the perspective of Orion. The crew will see a mostly dark Moon at this time — an opportunity for them to look for flashes of light from meteoroids striking the Moon's surface, dust lofting above the edge of the Moon, and deep space targets, including planets. While the Sun slides behind the Moon, the crew will observe the solar corona, the Sun's outermost atmosphere, while it's visible.

<https://www.nasa.gov/blogs/missions/2026/04/02/artemis-ii-flight-update-perigee-raise-burn-complete/>

Обновление информации о полете Artemis II: завершен запуск двигателя для подъема перигея.

Вид на Землю с борта космического корабля НАСА «Орион», вращающегося вокруг планеты во время испытательного полета «Артемиды II». Астронавты НАСА, командир Рид Уайзман, пилот Виктор Гловер и специалист миссии Кристина Кох, а также астронавт Канадского космического агентства (CSA) специалист миссии Джереми Хансен стартовали в 18:35 по восточному времени в среду, 1 апреля 2026 года, с приблизительно 10-дневной миссией вокруг Луны и обратно на Землю.

Вид на Землю с борта космического корабля НАСА «Орион», вращающегося вокруг планеты во время испытательного полета «Артемиды II». Астронавты НАСА, командир Рид Уайзман, пилот Виктор Гловер и специалист миссии Кристина Кох, а также астронавт Канадского космического агентства (CSA) специалист миссии Джереми Хансен стартовали в 18:35 по восточному времени в среду, 1 апреля 2026 года, с приблизительно 10-дневной миссией вокруг Луны и обратно на Землю.
НАСА

Примечание редактора: В этот блог внесены изменения, касающиеся сроков проведения инъекции в лунную полость.

Завершено включение двигателя для подъема перигея, что знаменует собой очередную запланированную корректировку орбиты в ранние часы миссии Artemis II .

После короткого перерыва экипаж разбудили, чтобы он мог следить за системами космического корабля «Орион» во время включения двигателей. Наземная команда разбудила их в 7:06 утра по восточному времени песней «Sleepyhead» группы Young and Sick.

Космический аппарат включил основной двигатель служебного модуля на 43 секунды, подняв самую нижнюю точку орбиты и уточнив траекторию, продолжая вращаться вокруг Земли. Это критически важное включение вывело «Орион», названный экипажем «Артемиды II» «Интегрита», на стабильную высокую околоземную орбиту, совпадающую с его траекторией к Луне. Теперь члены экипажа вернутся на отдых еще на четыре с половиной часа, после чего их снова разбудят, чтобы начать свой первый полный день в космосе.

Сегодня позже группа управления миссией соберется на свое первое совещание в рамках миссии, чтобы оценить системы космического корабля и дать свое одобрение предстоящему маневру по выходу на лунную орбиту, который впервые с 1972 года отправит астронавтов с околоземной орбиты к Луне.

В ожидании одобрения группы управления миссией, запуск двигателя для выхода на транслунную орбиту запланирован на 19:49 по восточному времени и продлится пять минут и 49 секунд, что приведет к изменению скорости на 1274 фута в секунду и выведет людей с низкой околоземной орбиты.

Диспетчеры полета будут внимательно следить за работой двигателя, наведением и навигационными данными на протяжении всего маневра, чтобы обеспечить точное выравнивание «Ориона» для обратного пути.

Artemis II Flight Update: Perigee Raise Burn Complete

A view of the Earth from NASA's Orion spacecraft as it orbits above the planet during the Artemis II test flight. NASA astronauts Commander Reid Wiseman, Pilot Victor Glover, and Mission Specialist Christina Koch, and CSA (Canadian Space Agency) astronaut Mission Specialist Jeremy Hansen, launched at 6:35 p.m. EDT on Wednesday, April 1, 2026, on an approximately 10-day mission around the Moon and back to Earth.

A view of the Earth from NASA's Orion spacecraft as it orbits above the planet during the Artemis II test flight. NASA astronauts Commander Reid Wiseman, Pilot Victor Glover, and Mission Specialist Christina Koch, and CSA (Canadian Space Agency) astronaut Mission Specialist Jeremy Hansen, launched at 6:35 p.m. EDT on Wednesday, April 1, 2026, on an approximately 10-day mission around the Moon and back to Earth.

NASA

Editor's Note: This blog has been updated with timing on the translunar injection burn.

The perigee raise burn is complete, marking another planned orbital adjustment in the early hours of the Artemis II mission.

After a brief rest period, the crew was awakened to monitor the Orion spacecraft's systems through the burn. The ground team woke them at 7:06 a.m. EDT with the song "Sleepyhead" by Young and Sick.

The spacecraft ignited its service module's main engine for 43 seconds, raising the lowest point of its orbit and refining the trajectory as it continues to circle Earth. This critical burn placed Orion, named Integrity by the Artemis II crew, into a stable high Earth orbit that aligns with its path to the Moon. The crew members will now move back into their rest period for another four and a half hours before they are again awakened to start their first full day in space.

Later today, the mission management team will gather for its first meeting of the mission to assess the spacecraft's systems and will give their approval for the upcoming translunar injection burn that will send astronauts out of Earth orbit and toward the Moon for the first time since 1972.

Pending the mission management team's approval, the translunar injection burn is scheduled for 7:49 p.m. EDT and will last for five minutes and 49 seconds, producing a change in velocity of 1,274 feet per second, sending humans out of low Earth orbit.

Flight controllers will closely monitor engine performance, guidance, and navigation data throughout the maneuver to ensure Orion remains precisely aligned for the outbound journey.

<https://www.nasa.gov/news-release/nasas-artemis-ii-mission-leaves-earth-orbit-for-flight-around-moon/>

Миссия НАСА «Артемида II» покинула околоземную орбиту для полета вокруг Луны. Фотография Лорен Э. Лоу крупным планом.

Лорен Э. Лоу
2 апреля 2026 г.

ВЫПУСКАТЬ26-027
Штаб-квартира НАСА

Серп Земли виден с камеры, установленной на солнечной батарее космического корабля «Орион» в первый день полета в рамках миссии «Артемида II». Источник: NASA

Впервые за более чем 50 лет астронавты в составе миссии НАСА должны будут совершить облет Луны после успешного выполнения ключевого включения основного двигателя космического корабля «Орион».

В четверг, в результате примерно шестиминутного включения двигателя служебного модуля космического корабля, известного как «транслунное инъекционное включение», «Орион» и его экипаж в составе астронавтов НАСА Рида Уайзмана, Виктора Гловера, Кристины Кох и астронавта Канадского космического агентства Джереми Хансена ускорились, чтобы выйти за пределы земной орбиты, и начали движение по траектории к ближайшему к Земле соседу.

«Сегодня, впервые со времен миссии «Аполлон-17» в 1972 году, люди покинули околоземную орбиту. Рейд, Виктор, Кристина и Джереми движутся по точно заданной траектории к Луне. «Орион» впервые работает с экипажем в космосе, и мы собираем важные данные и учимся на каждом этапе», — сказала доктор Лори Глейз, исполняющая обязанности заместителя администратора Управления разработки исследовательских систем в штаб-квартире НАСА в Вашингтоне. «Каждая достигнутая нами веха знаменует собой значительный прогресс на пути развития программы «Артемида». Хотя впереди у нас восемь напряженных дней работы, это важный момент, и мы гордимся тем, что можем поделиться им со всем миром».

Ракета SLS (Space Launch System) и космический корабль Orion стартовали с пусковой площадки 39B в Космическом центре имени Кеннеди во Флориде 1 апреля в 18:35 по восточному времени, отправив четырех астронавтов в запланированный 10-дневный испытательный полет вокруг Луны и обратно.

После выхода в космос «Орион» развернул четыре солнечных батареи, что позволило космическому аппарату получать энергию от Солнца, в то время как экипаж и инженеры на Земле немедленно приступили к подготовке аппарата к запуску и началу полетных операций для проверки ключевых систем.

Примерно через 49 минут после начала испытательного полета верхняя ступень ракеты SLS включилась, выведя «Орион» на эллиптическую орбиту вокруг Земли. Второе запланированное включение этой ступени вывело «Орион», который экипаж

назвал «Интегрита», на высокую околоземную орбиту на высоте около 46 000 миль над Землей, где он провел около 24 часов проверок системы. После включения «Орион» отделился от ступени и самостоятельно полетел в свободном режиме.

Затем экипаж провел демонстрацию ручного управления, чтобы проверить управляемость «Ориона», используя в качестве мишени для стыковки промежуточную криогенную двигательную установку (ICPS).

По завершении демонстрации «Орион» выполнил автоматическое маневрирование для безопасного отхода от межпланетной защитной системы, после чего ступень выполнила собственное маневрирование для утилизации и вошла в атмосферу Земли над отдаленным районом Тихого океана.

Перед входом в атмосферу с помощью адаптера ступени Orion ракеты SLS были выпущены четыре небольших кубсата.

В число других выполненных на данный момент задач входят: переход на связь через сеть дальней космической связи (Deep Space Network), адаптация экипажа к космической среде, проведение первых периодов отдыха, выполнение первого упражнения с маховиком, восстановление нормальной работы туалета космического корабля и подготовка космического корабля к маневру по выходу на лунную орбиту.

Во время запланированного пролета мимо Луны в понедельник, 6 апреля, астронавты сделают фотографии высокого разрешения и представят свои собственные наблюдения лунной поверхности, включая участки обратной стороны Луны, которые никогда не были непосредственно видны человеку. Хотя обратная сторона Луны будет освещена лишь частично во время пролета, условия должны создать тени, которые будут простираться по поверхности, усиливая рельеф и выявляя глубину, хребты, склоны и края кратеров, которые часто трудно обнаружить при полном освещении.

После успешного пролета мимо Луны астронавты вернутся на Землю и совершат приводнение в Тихом океане у побережья Сан-Диего.

В рамках Золотого века инноваций и исследований НАСА будет отправлять астронавтов программы «Артемиды» в миссии все более сложной направленности для изучения Луны с целью научных открытий, экономической выгоды и создания прочной основы для первых пилотируемых миссий на Марс.

NASA's Artemis II Mission Leaves Earth Orbit for Flight around Moon
The headshot image of Lauren E. Low

Lauren E. Low
Apr 02, 2026

RELEASE26-027
NASA Headquarters

Earth's crescent is seen from a solar array camera on the Orion spacecraft on the first flight day of the Artemis II mission.
Credit: NASA

For the first time in more than 50 years, astronauts on a NASA mission are bound to fly around the Moon after successfully completing a key burn of Orion's main engine.

With the approximately six-minute firing of the spacecraft's service module engine on Thursday, known as the translunar injection burn, Orion and its crew of NASA astronauts Reid Wiseman, Victor Glover, Christina Koch, and CSA (Canadian Space Agency) astronaut Jeremy Hansen accelerated to break free of Earth's orbit and began the outbound trajectory toward Earth's nearest neighbor.

"Today, for the first time since Apollo 17 in 1972, humans have departed Earth orbit. Reid, Victor, Christina, and Jeremy now are on a precise trajectory toward the Moon. Orion is operating with crew for the first time in space, and we are gathering critical data, and learning from each step," said Dr. Lori Glaze, acting associate administrator for the Exploration Systems Development Mission Directorate at NASA Headquarters in Washington. "Each milestone we reach marks meaningful progress on the path forward for the Artemis program. While we have eight intensive days of work ahead, this is a big moment, and we're proud to share it with the world."

NASA's SLS (Space Launch System) rocket and Orion spacecraft lifted off from Launch Pad 39B at the agency's Kennedy Space Center in Florida at 6:35 p.m. EDT on April 1, sending the four astronauts on a planned 10-day test flight around the Moon and back.

After reaching space, Orion deployed its four solar array wings, enabling the spacecraft to receive energy from the Sun, while the crew and engineers on the ground immediately began transitioning the spacecraft from launch to flight operations to start checking out key systems.

About 49 minutes into the test flight, the SLS rocket's upper stage fired to put Orion into an elliptical orbit around Earth. A second planned burn by the stage propelled Orion, which the crew named "Integrity," into a high Earth orbit extending about 46,000 miles above the Earth for about 24 hours of system checkouts. After the burn, Orion separated from the stage, flying free on its own.

The crew then conducted a manual piloting demonstration to test Orion's handling qualities using the ICPS (interim cryogenic propulsion stage) as a docking target.

At the conclusion of the demonstration, Orion executed an automated departure burn to safely back away from the ICPS, after which the stage performed its own disposal burn and re-entered Earth's atmosphere over a remote region of the Pacific Ocean.

Prior to its re-entry, four small CubeSats were deployed from SLS rocket's Orion stage adapter.

Other tasks completed so far include a transition to the Deep Space Network for communications, the crew becoming acclimated to the space environment, completing their first rest periods, performing the first flywheel exercise, restoring the spacecraft's toilet to normal operations, and configuring the spacecraft for the translunar injection burn.

During a planned lunar flyby on Monday, April 6, the astronauts will take high resolution photographs and provide their own observations of the lunar surface, including areas of the far side of the Moon never seen directly by humans. Although the lunar far side will only be partially illuminated during the flyby, the conditions should create shadows that

stretch across the surface, enhancing relief and revealing depth, ridges, slopes, and crater rims that are often difficult to detect under full illumination.

Following a successful lunar flyby, the astronauts will return to Earth and splash down in the Pacific Ocean off the coast of San Diego.

As part of a Golden Age of innovation and exploration, NASA will send Artemis astronauts on increasingly challenging missions to explore more of the Moon for scientific discovery, economic benefits, and to build on our foundation for the first crewed missions to Mars.

https://www.nasa.gov.translate.google/blogs/missions/2026/04/01/artemis-ii-flight-update-proximity-operations-complete-perigee-raise-burn-up-next/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=ru&_x_tr_hl=ru&_x_tr_pto=sc

Обновленная информация о полете Artemis II: операции по сближению завершены, далее следует запуск двигателя в перигее.

Вид через плечо астронавтов НАСА Виктора Гловера (слева) и Рида Уайзмана (справа), пилота и командира соответственно, внутри космического корабля «Орион» во время демонстрации операций в непосредственной близости. Эта демонстрация проверяет способность космического корабля вручную маневрировать относительно другого космического корабля, промежуточной криогенной двигательной ступени, после отделения, используя бортовые навигационные датчики и двигатели управления ориентацией.

Вид через плечо астронавтов НАСА Виктора Гловера (слева) и Рида Уайзмана (справа), пилота и командира соответственно, внутри космического корабля «Орион» во время демонстрации операций в непосредственной близости. Эта демонстрация проверяет способность космического корабля вручную маневрировать относительно другого космического корабля, промежуточной криогенной двигательной ступени, после отделения, используя бортовые навигационные датчики и двигатели управления ориентацией.

НАСА

Экипаж миссии «Артемиды II» успешно завершил демонстрацию операций в непосредственной близости от другого космического аппарата, выполнив одну из первоначальных задач миссии и предоставив ценные данные о том, как космический корабль «Орион», получивший название «Интегрити», ведет себя при ручном маневрировании на близком расстоянии вокруг другого космического аппарата. В течение примерно 70 минут экипаж управлял космическим аппаратом, выполняя ряд контролируемых маневров сближения и отступления, используя отделившуюся промежуточную криогенную двигательную установку (ICPS) в качестве эталонной цели.

По завершении демонстрации «Орион» выполнит автоматическое маневрирование для безопасного отхода от межпланетной защитной системы, после чего ступень выполнит собственное маневрирование для сброса топлива и войдет в атмосферу Земли над отдаленным районом Тихого океана.

Вид с камеры стыковки космического корабля НАСА «Орион» на промежуточную криогенную двигательную установку во время демонстрации операций в непосредственной близости от другого космического корабля экипажем миссии «Артемиды II». В ходе демонстрации проверялась способность космического корабля вручную маневрировать относительно другого космического корабля, используя бортовые навигационные датчики и двигатели управления ориентацией.

Вид с камеры стыковки космического корабля НАСА «Орион» на промежуточную криогенную двигательную установку во время демонстрации операций в непосредственной близости от другого космического корабля экипажем миссии «Артемиды II». В ходе демонстрации проверялась способность космического корабля вручную маневрировать относительно другого космического корабля, используя бортовые навигационные датчики и двигатели управления ориентацией.

НАСА

Кубсаты будут использоваться в качестве дополнительных полезных грузов.

Четыре небольших спутника, называемые CubeSats, также были запущены на высокую околоземную орбиту в составе адаптера ступени Orion ракеты-носителя SLS (Space Launch System). CubeSats — это полезные нагрузки размером с коробку из-под обуви, которые потенциально могут расширить знания об окружающей среде в космосе. Эти эксперименты будут запущены после отделения адаптера от космического аппарата. Четыре спутника CubeSats:

Проект ATENEA, разработанный Национальной комиссией по космической деятельности Аргентины, будет заниматься исследованиями в области защиты от радиации, оптимизации орбитальных моделей и дальней связи.

Спутник Space Weather CubeSat-1, разработанный Саудовским космическим агентством, будет измерять различные аспекты космической погоды, такие как радиация, солнечное рентгеновское излучение, частицы солнечной энергии и магнитные поля.

Разработанный Немецким аэрокосмическим центром проект TACHELES продемонстрирует ключевые космические технологии, включая электрические компоненты для будущих лунных логистических аппаратов и операций.

Разработанный Корейским управлением аэрокосмических исследований (KASA) прибор K-Rad Cube будет измерять космическое излучение и его биологическое воздействие в радиационных поясах Ван Аллена.

Бригада и наземные специалисты продолжают устранение неполадок в туалетах.

В преддверии запуска двигателя, который должен был поднять апогей орбиты в среду, экипаж миссии Artemis II завершил работы по настройке космического аппарата, включая проверку туалетной системы. Во время процедуры экипаж сообщил о мигающем индикаторе неисправности, и группы управления полетами продолжают анализировать данные и активно работают с экипажем над устранением проблемы.

После четырехчасового сна экипаж «Артемиды II» будет разбужен в 7 утра по восточному времени в четверг, 2 апреля, для подготовки к маневру, поднимающему перигей. Этот маневр поднимет самую нижнюю точку орбиты Ориона вокруг Земли. Вместе с маневром, поднимающим апогей, завершенным ранее, эти маневры формируют начальную орбиту космического аппарата и подготавливают его к последующим транслунальным операциям. Затем экипаж возобновит свой сон около 9:40 утра.

Artemis II Flight Update: Proximity Operations Complete, Perigee Raise Burn Up Next
A view over the shoulders of NASA astronauts Victor Glover (left) and Reid Wiseman (right), pilot and commander, respectively, inside the Orion spacecraft as they participate in a proximity operations demonstration. This demonstration tests the spacecraft's ability to manually maneuver relative to another spacecraft, the interim cryogenic propulsion stage, after separation, using its onboard navigation sensors and reaction control thrusters.
A view over the shoulders of NASA astronauts Victor Glover (left) and Reid Wiseman (right), pilot and commander, respectively, inside the Orion spacecraft as they participate in a proximity operations demonstration. This demonstration tests the spacecraft's ability to manually maneuver relative to another spacecraft, the interim cryogenic propulsion stage, after separation, using its onboard navigation sensors and reaction control thrusters.
NASA

The Artemis II crew successfully completed the proximity operations demonstration,

concluding one of the mission's early objectives and providing valuable data on how the Orion spacecraft, named Integrity, performs during manual close-range maneuvering around another spacecraft. Over the course of the approximately 70-minute activity, the crew guided the spacecraft through a series of controlled approach and retreat maneuvers using the detached ICPS (interim cryogenic propulsion stage) as a reference target.

At the conclusion of the demonstration, Orion executed an automated departure burn to safely back away from the ICPS, after which the stage will perform its own disposal burn to re-enter Earth's atmosphere over a remote region of the Pacific Ocean.

A view from the docking camera on NASA's Orion spacecraft looking at the interim cryogenic propulsion stage as the Artemis II crew participates in a proximity operations demonstration. The demonstration tested the spacecraft's ability to manually maneuver relative to another spacecraft using its onboard navigation sensors and reaction control thrusters.

A view from the docking camera on NASA's Orion spacecraft looking at the interim cryogenic propulsion stage as the Artemis II crew participates in a proximity operations demonstration. The demonstration tested the spacecraft's ability to manually maneuver relative to another spacecraft using its onboard navigation sensors and reaction control thrusters.

NASA

CubeSats to Deploy as Secondary Payloads

Four small satellites, called CubeSats, also launched to high Earth orbit in the Orion stage adapter of the SLS (Space Launch System.) CubeSats are shoebox-sized payloads that have the potential to expand knowledge of the space environment. These experiments will be deployed after the adapter has separated from the spacecraft. The four CubeSats are:

ATENEA, developed by the Argentina National Space Activities Commission, will investigate radiation shielding, orbital design optimization, and long-range communications.

Space Weather CubeSat-1, developed by the Saudi Space Agency, will measure various aspects of space weather, such as radiation, solar X-rays, solar energy particles, and magnetic fields.

TACHELES, developed by the German Aerospace Center, will demonstrate key in-space technologies, including electrical components for future lunar logistics vehicles and operations.

K-Rad Cube, developed by KASA (Korea AeroSpace Administration) will measure space radiation and its biological effect across the Van Allen radiation belts.

Crew and Ground Teams Continue Toilet Troubleshooting

Ahead of the apogee raise burn earlier Wednesday, the Artemis II crew completed spacecraft configuration activities, including a checkout of the toilet system. During the procedure, the crew reported a blinking fault light and mission control teams are continuing to assess the data and are actively working with the crew to troubleshoot the issue.

After a four-hour nap, the Artemis II crew will be awakened at 7 a.m. EDT on Thursday, April 2, to prepare for the perigee raise burn. This burn will lift the lowest point of Orion's orbit around Earth. Together with the apogee raise burn completed earlier, these burns shape the spacecraft's initial orbit and prepare it for later translunar operations. The crew then will resume their sleep period around 9:40 a.m.

<https://www.nasa.gov/blogs/missions/2026/04/02/artemis-ii-flight-update-perigee-raise-burn-complete/>

Обновление информации о полете Artemis II: завершен запуск двигателя для подъема перигея.

Вид на Землю с борта космического корабля НАСА «Орион», вращающегося вокруг планеты во время испытательного полета «Артемиды II». Астронавты НАСА, командир Рид Уайзман, пилот Виктор Гловер и специалист миссии Кристина Кох, а также астронавт Канадского космического агентства (CSA) специалист миссии Джереми Хансен стартовали в 18:35 по восточному времени в среду, 1 апреля 2026 года, с приблизительно 10-дневной миссией вокруг Луны и обратно на Землю.
НАСА

Примечание редактора: В этот блог внесены изменения, касающиеся сроков проведения инъекции в лунную полость.

Завершено включение двигателя для подъема перигея, что знаменует собой очередную запланированную корректировку орбиты в ранние часы миссии [Artemis II](#).

После короткого перерыва экипаж разбудили, чтобы он мог следить за системами космического корабля [«Орион»](#) во время включения двигателей. Наземная команда разбудила их в 7:06 утра по восточному времени песней «Sleepyhead» группы Young and Sick.

Космический аппарат включил основной двигатель служебного модуля на 43 секунды, подняв самую нижнюю точку орбиты и уточнив траекторию, продолжая вращаться вокруг Земли. Это критически важное включение вывело «Орион», названный экипажем «Артемиды II» «Интегрита», на стабильную высокую околоземную орбиту, совпадающую с его траекторией к Луне. Теперь члены экипажа вернутся на отдых еще на четыре с половиной часа, после чего их снова разбудят, чтобы начать свой первый полный день в космосе.

Сегодня позже группа управления миссией соберется на свое первое совещание в рамках миссии, чтобы оценить системы космического корабля и дать свое одобрение предстоящему маневру по выходу на лунную орбиту, который впервые с 1972 года отправит астронавтов с околоземной орбиты к Луне.

В ожидании одобрения группы управления миссией, запуск двигателя для выхода на транслунную орбиту запланирован на 19:49 по восточному времени и продлится пять минут и 49 секунд, что приведет к изменению скорости на 1274 фута в секунду и выведет людей с низкой околоземной орбиты.

Диспетчеры полета будут внимательно следить за работой двигателя, наведением и навигационными данными на протяжении всего маневра, чтобы обеспечить точное выравнивание «Ориона» для обратного пути.

Artemis II Flight Update: Perigee Raise Burn Complete

NASA Communications

~2 минуты

Editor's Note: This blog has been updated with timing on the translunar injection

burn.

The perigee raise burn is complete, marking another planned orbital adjustment in the early hours of the [Artemis II](#) mission.

After a brief rest period, the crew was awakened to monitor the [Orion](#) spacecraft's systems through the burn. The ground team woke them at 7:06 a.m. EDT with the song "Sleepyhead" by Young and Sick.

The spacecraft ignited its service module's main engine for 43 seconds, raising the lowest point of its orbit and refining the trajectory as it continues to circle Earth. This critical burn placed Orion, named Integrity by the Artemis II crew, into a stable high Earth orbit that aligns with its path to the Moon. The crew members will now move back into their rest period for another four and a half hours before they are again awakened to start their first full day in space.

Later today, the mission management team will gather for its first meeting of the mission to assess the spacecraft's systems and will give their approval for the upcoming translunar injection burn that will send astronauts out of Earth orbit and toward the Moon for the first time since 1972.

Pending the mission management team's approval, the translunar injection burn is scheduled for 7:49 p.m. EDT and will last for five minutes and 49 seconds, producing a change in velocity of 1,274 feet per second, sending humans out of low Earth orbit.

Flight controllers will closely monitor engine performance, guidance, and navigation data throughout the maneuver to ensure Orion remains precisely aligned for the outbound journey.



«Орион» завершил маневр на траектории к Луне, экипаж начал путешествие к Луне.

Члены экипажа миссии Artemis II Джереми Хансен, Рид Уайзман, Кристина Кох и Виктор Гловер отвечают на вопросы журналистов во время первого этапа передачи данных в рамках своей миссии. NASA Artemis II crew members Jeremy Hansen, Reid Wiseman, Christina Koch, and Victor Glover answer questions from reporters during the first downlink event of their mission. NASA

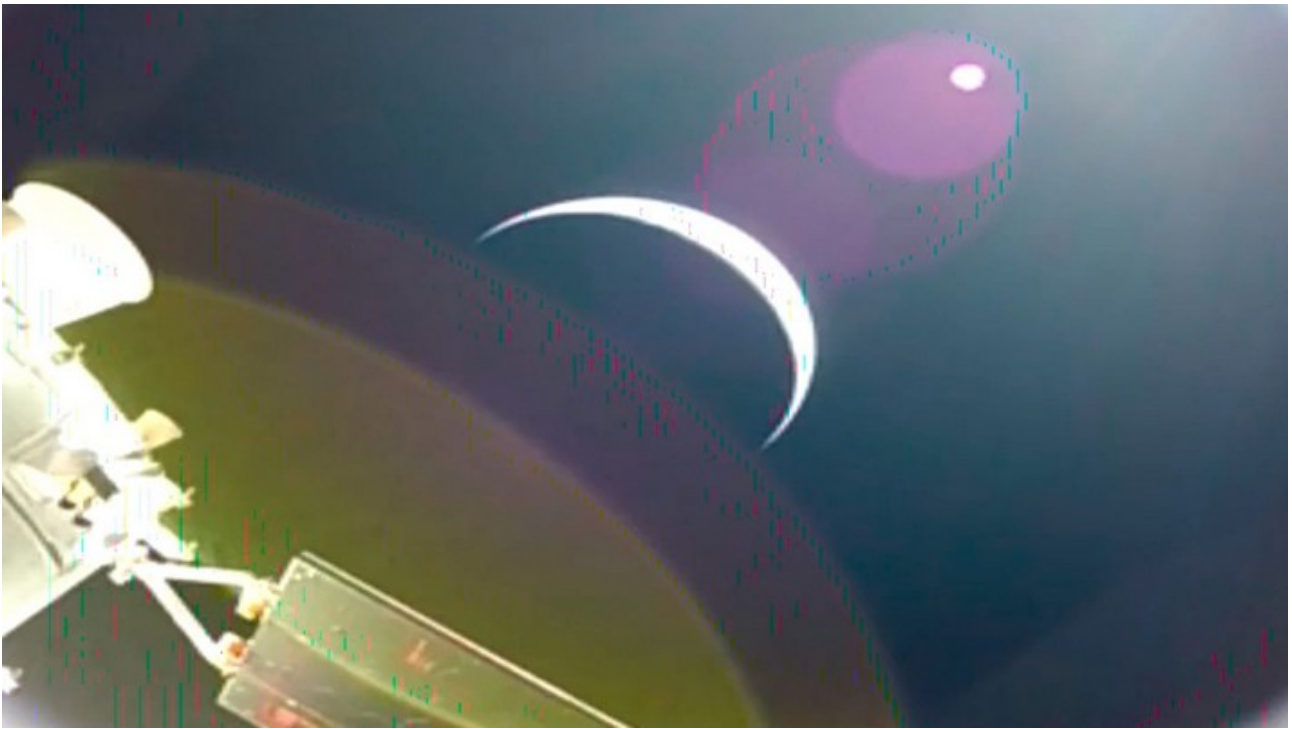


Вид через плечо астронавтов НАСА Виктора Гловера (слева) и Рида Уайзмана (справа), пилота и командира соответственно, внутри космического корабля «Орион» во время демонстрации операций в непосредственной близости. Эта демонстрация проверяет способность космического корабля вручную маневрировать относительно другого космического корабля, промежуточной криогенной двигательной ступени, после отделения, используя бортовые навигационные датчики и двигатели управления ориентацией.



Обновление информации о полете Artemis II: завершен запуск двигателя для подъема перигея.

Вид на Землю с борта космического корабля НАСА «Орион», вращающегося вокруг планеты во время испытательного полета «Артемиды II». Астронавты НАСА, командир Рид Уайзман, пилот Виктор Гловер и специалист миссии Кристина Кох, а также астронавт Канадского космического агентства (CSA) специалист миссии Джереми Хансен стартовали в 18:35 по восточному времени в среду, 1 апреля 2026 года, с приблизительно 10-дневной миссией вокруг Луны и обратно на Землю.
НАСА



Серп Земли виден с камеры, установленной на солнечной батарее космического корабля «Орион» в первый день полета в рамках миссии «Артемида II».
Источник: NASA

<https://www.nasa.gov/image-article/hello-world/>

Привет, мир
Фотография Моники Луабейи крупным планом.

Моника Луабейя
3 апреля 2026 г.



Вид Земли, снятый астронавтом НАСА и командиром миссии «Артемида II» Ридом Уайзманом из иллюминатора космического корабля «Орион». На снимке видны два полярных сияния (вверху справа и внизу слева), а также зодиакальный свет (внизу справа), возникающий в результате затмения Солнца Землей.
NASA/Рид Уайзман

Астронавт НАСА и командир миссии «Артемида II» Рид Уайзман сделал этот снимок Земли из иллюминатора космического корабля «Орион» после завершения маневра по выходу на транслунную траекторию. На снимке видны два полярных сияния (вверху справа и внизу слева), а также зодиакальный свет (внизу справа), поскольку Земля затмевает Солнце.

Эта и еще одна фотография Земли — первые изображения, полученные от астронавтов миссии «Артемида II». Следите за обновлениями, по мере появления новых фотографий с «Ориона».

Смотрите и слушайте, чем занимаются астронавты, благодаря нашей круглосуточной трансляции.

Источник изображения: NASA/Reid Wiseman

Hello, World

The headshot image of Monika Luabeya

Monika Luabeya

Apr 03, 2026

A view of Earth taken by NASA astronaut and Artemis II Commander Reid Wiseman from the Orion spacecraft's window. The image features two auroras (top right and bottom left) and zodiacal light (bottom right) is visible as the Earth eclipses the Sun.

NASA/Reid Wiseman

NASA astronaut and Artemis II Commander Reid Wiseman took this picture of Earth from the Orion spacecraft's window after completing the translunar injection burn. There are two auroras (top right and bottom left) and zodiacal light (bottom right) is visible as the Earth eclipses the Sun.

This and another photo of Earth are the first downlinked images from the Artemis II astronauts. See more photos from Orion as they are shared.

See and hear what the astronauts do with our 24/7 feed.

Image credit: NASA/Reid Wiseman

<https://www.nasa.gov/image-article/illuminated-in-orion/>

Освещенный в «Орионе»
Фотография Моника Луабейи крупным планом
Моника Луабейя
4 апреля 2026 г.



Астронавт Кристина Кох уютно устроилась в углу капсулы экипажа «Ориона» и читает. Остальная часть капсулы темная, но ее лицо освещено светом планшета. Двое других членов экипажа едва различимы, смотрящими в окно и парящими на переднем плане.
НАСА

На этой фотографии от 3 апреля 2026 года астронавт НАСА Кристина Кох читает на планшете в тускло освещенной капсуле экипажа «Ориона». Справа от центра изображения астронавт Канадского космического агентства (CSA) Джереми Хансен виден в профиль, выглядывающим из одного из окон «Ориона». Свет выключен, чтобы избежать бликов на окнах.

На третий день миссии «Артемида II» астронавты начали подготовку кабины «Ориона» к пролету мимо Луны. Они также проводили учения, отрабатывали процедуры оказания медицинской помощи и тестировали систему аварийной связи космического корабля в открытом космосе.

Illuminated in Orion
The headshot image of Monika Luabeya

Monika Luabeya
Apr 04, 2026

Image Article

Astronaut Christina Koch is nestled into a corner of the Orion crew capsule, reading. The rest of the capsule is dark, but her face is lit by the glow from her tablet. Two of her other crew members can dimly be seen looking out the window and floating in the foreground. NASA

NASA astronaut Christina Koch reads on a tablet in the dimly lit Orion crew capsule in this April 3, 2026, photo. To the right of the image's center, CSA (Canadian Space Agency) astronaut Jeremy Hansen is seen in profile peering out of one of Orion's windows. Lights are turned off to avoid glare on the windows.

On the third day of the Artemis II mission, the astronauts began preparing Orion's cabin for lunar flyby. They also exercised, practiced medical response procedures, and tested the spacecraft's emergency communications system in deep space.

Keep up with the astronauts' activities by reading the Artemis blog and watching NASA's 24/7 live feed.

<https://www.nasa.gov/blogs/missions/2026/04/05/artemis-ii-flight-day-5-crew-starts-day-with-suit-demo/>

День 5 полета «Артемиды II»: Экипаж начинает день с демонстрации скафандра 015A6265.NEF

Эта фотография была сделана экипажем «Артемиды II» на 4-й день их путешествия к Луне. На снимке Луна ориентирована так, что Южный полюс находится вверху, и экипаж начинает видеть части обратной стороны Луны. На этом изображении бассейн Ориентале расположен на правом краю лунного диска. «Артемида II» впервые увидела весь бассейн целиком. Экипаж «Артемиды II» продолжит наблюдать за Ориентале с разных ракурсов по мере приближения к Луне и на протяжении всего пролета мимо Луны. Ориентале — это классический многокольцевой ударный бассейн, используемый в качестве эталона для сравнения других ударных кратеров на каменистых мирах от Меркурия до Плутона.



Утро началось под ритмы песни «Working Class Heroes (Work)» СиЛо Грина, когда экипаж «Артемиды II», находившийся на расстоянии около 65 235 миль от Луны, приступил к подготовке к своей первой задаче дня: оценке скафандра системы выживания экипажа «Орион». Экипаж также услышал особое послание от астронавта «Аполлона» Чарли Дьюка.

«Джон Янг и я высадились на Луне в 1972 году в лунном модуле, который мы называли «Орион». Я рад видеть другой «Орион», помогающий вернуть людей на Луну, пока Америка прокладывает курс к лунной поверхности. Внизу, на Луне, — фотография моей семьи. Я молюсь, чтобы она напоминала вам, что мы, Америка и весь мир приветствуем вас».

«Артемида II», — сказал он.

«Внизу, на Луне, — фотография моей семьи. Я молюсь, чтобы она напоминала вам, что мы, Америка и весь мир приветствуем вас».

«Внизу, на Луне, — фотография». Чарли Дьюк

Чарли Дьюк

Астронавт «Аполлона-16»

Астронавты НАСА Рид Уайзман, Виктор Гловер и Кристина Кох, а также астронавт Канадского космического агентства (CSA) Джереми Хансен проведут полный комплекс операций в скафандрах, включая надевание и герметизацию скафандров, проверку герметичности, имитацию посадки в кресло, а также оценку подвижности и способности принимать пищу и пить.

Скафандры предназначены для защиты астронавтов во время динамических фаз полета, обеспечения жизнеобеспечения в случае разгерметизации кабины и поддержки операций по выживанию после приводнения. Демонстрация позволит понять, как скафандр ведет себя при длительном ношении в условиях микрогравитации, и как его улучшенная мобильность, терморегулирование и системы связи поддерживают работу экипажа во время миссий «Артемиды».

Позже сегодня экипаж выполнит маневр коррекции траектории, получит свои последние научные цели на Луне и войдет в гравитационную сферу влияния Луны. Руководители миссии и научные эксперты НАСА также будут проводить ежедневный брифинг о состоянии миссии в 17:30 на канале агентства в YouTube.

Artemis II Flight Day 5: Crew Starts Day with Suit Demo
015A6265.NEF

The Artemis II crew took this photo on day 4 of their journey to the Moon. In it, the Moon is oriented with the South Pole at the top and are beginning to see parts of the lunar far side. Orientale basin is on the right edge of the lunar disk in this image. Artemis II marks the first time that humans have seen the entire basin. The Artemis II crew will continue to observe Orientale from multiple angles as they approach the Moon and throughout the lunar flyby. Orientale is the textbook multi-ring impact basin used as a baseline to compare other impact craters on rocky worlds from Mercury to Pluto.

NASA

The morning opened to the beat of “Working Class Heroes (Work)” by CeeLo Green as the Artemis II crew, now flying about 65,235 miles from the Moon, began preparations for their first test objective of the day: an evaluation of the Orion Crew Survival System suit. The crew also heard a special message from Apollo astronaut Charlie Duke.

John Young and I landed on the Moon in 1972 in a lunar module we named Orion. I’m glad to see a different kind of Orion helping return humans to the Moon as America charts the course to the lunar surface. Below you on the Moon is a photo of my family. I pray it reminds you that we and America and all of the world are cheering you on.

Charlie Duke

Charlie Duke

Apollo 16 Astronaut

NASA astronauts Reid Wiseman, Victor Glover, and Christina Koch, along with CSA

(Canadian Space Agency) astronaut Jeremy Hansen, will conduct a full sequence of suit operations, including putting on and pressurizing their suits, performing leak checks, simulating seat entry, and assessing mobility and their ability to eat and drink.

The suits are designed to protect astronauts during dynamic phases of flight, provide life support in the event of cabin depressurization, and support survival operations after splashdown. The demonstration offers insight into how the suit performs during extended wear in microgravity and how its enhanced mobility, thermal management, and communication systems support crew operations during Artemis missions.

Later today, the crew will perform an outbound trajectory correction burn, receive their final lunar science targets, and enter the Moon's gravitational sphere of influence. Mission managers and NASA science experts also will hold a daily mission status briefing at 5:30 p.m. on the agency's YouTube channel.

<https://www.nasa.gov/blogs/missions/2026/04/06/artemis-ii-flight-day-6-lunar-flyby-updates/>

День 6 полета Artemis II: Обновления о лунном пролете

Прямая трансляция показывает восход Земли после того, как космический корабль Orion вышел из-за Луны во время сегодняшнего лунного пролета.

Прямая трансляция показывает восход Земли после того, как космический корабль Orion вышел из-за Луны во время сегодняшнего лунного пролета Artemis II.



Обновления о лунном пролете миссии Artemis II будут публиковаться на этой странице. Все время указано по восточному времени.

21:35

Экипаж Artemis II завершил период наблюдений за Луной и теперь начинает обратный путь домой. Во вторник, 7 апреля, Orion покинет лунную сферу влияния примерно в 13:25, на расстоянии 41 072 миль от Луны.

20:35

Artemis II сейчас входит в солнечное затмение, которое продлится около часа, поскольку Orion, Луна и Солнце выстроятся в одну линию. На этом этапе экипаж увидит, как Солнце скроется за почти полностью потемневшей Луной.

Экипаж воспользуется этой возможностью, чтобы изучить солнечную корону — самую внешнюю атмосферу Солнца — когда она будет светиться вокруг края Луны. Они также будут наблюдать за вспышками света от метеороидов, падающих на поверхность, что может дать представление о потенциальных опасностях на Луне.

19:24

Экипаж «Артемиды II» стал свидетелем восхода Земли, когда созвездие Ориона появилось из-за Луны, за мгновения до того, как сеть дальней космической связи (Deep Space Network) восстановила связь с космическим аппаратом.

19:02

Экипаж «Артемиды II» достиг максимального расстояния от Земли за всю миссию — 252 756 миль, установив новый рекорд для пилотируемых космических полетов. Этот рубеж ставит экипаж на 4111 миль дальше от Земли, чем миссия «Аполлон-13» в 1970 году.

19:00

«Орион» достиг максимального сближения с Луной, находясь на высоте около 4067 миль над лунной поверхностью. В этот момент космический аппарат движется со скоростью около 60 863 миль в час относительно Земли, но всего 3139 миль в час относительно Луны.

18:44

Пока мы готовимся к прекращению радиосвязи, мы всё ещё будем чувствовать вашу любовь с Земли. И всем вам, кто находится там, на Земле, и вокруг Земли, мы любим вас с Луны. Увидимся на другой стороне.

Виктор Гловер

Виктор Гловер

Пилот миссии «Артемиды II»

Космический аппарат «Орион» перешёл в режим планового отключения связи, проходя за Луной. В течение примерно 40 минут лунная поверхность блокирует радиосигналы от наземной сети дальней космической связи НАСА, необходимые для поддержания связи с экипажем.

Подобные отключения связи происходили во время миссий «Артемиды I» и «Аполлон» и ожидаются при использовании наземной системы связи. Как только «Орион» выйдет из-за Луны, сеть быстро восстановит сигнал и связь с центром управления полетами.

18:41

Пока «Орион» находился за Луной, экипаж стал свидетелем «захода Земли» — момента, когда Земля опустилась ниже лунного горизонта, — что стало еще одной важной вехой в лунном пролете миссии.

Земля снова появится на «восходе Земли» с противоположного края Луны примерно через 40 минут.

16:40

Оживленный поток научных наблюдений от экипажа на протяжении всего пролета

встречался улыбками, кивками и оживленными разговорами в комнате оценки научных данных, где лунные ученые поддерживают наблюдения в центре управления полетами. Экипаж сообщил о цветовых нюансах, которые помогут улучшить научное понимание Луны. Оттенки коричневого и синего, которые можно различить невооруженным глазом, могут помочь определить минеральный состав объекта и его возраст. По мере поступления отчетов экипажа научная группа обновляет план наблюдений на основе полученных дополнительных вопросов и отправляет экипажу новые указания.

14:45

Период наблюдения за Луной, который продлится приблизительно семь часов, — это время, в течение которого экипаж находится достаточно близко к Луне для проведения важных научных наблюдений (высота 4070 миль в точке максимального сближения), а космический аппарат ориентирован таким образом, чтобы смотровые окна были направлены на Луну.

В начале этого периода, когда Орион приближается к Луне с ближней стороны, той стороны, которую мы видим с Земли, люди в некоторых частях восточного полушария могут наблюдать некоторые из тех же объектов, которые будут наблюдать астронавты. К ним относятся будущая посадочная площадка CLPS — Райнер Гамма, яркий, загадочный вихрь, происхождение которого ученые до сих пор пытаются понять, и Глушко, яркий кратер шириной 27 миль, известный своими белыми полосами, которые тянутся от него на расстояние до 500 миль.

13:56

Экипаж миссии «Артемида II» в составе астронавтов НАСА Рида Уайзмана, Виктора Гловера и Кристины Кох, а также астронавта Канадского космического агентства Джереми Хансена установил рекорд по наибольшему расстоянию от Земли, пройденному в ходе пилотируемой миссии, превзойдя рекорд «Аполлона-13» в 248 655 миль, установленный в 1970 году.

Преодолевая наибольшее расстояние, когда-либо пройденное человеком от планеты Земля, мы отдаем дань уважения выдающимся усилиям и подвигам наших предшественников в освоении космоса. Мы продолжим наше путешествие еще дальше в космос, прежде чем Мать-Земля сумеет вернуть нас ко всему, что нам дорого. Но Самое важное — мы выбрали этот момент, чтобы бросить вызов нынешнему и следующему поколению и убедиться, что этот рекорд не будет долговечным.

Астронавт Канадского космического агентства (CSA) и специалист миссии «Артемида II»

Руководитель полетов НАСА Брэндон Ллойд, оператор связи с капсулой Эми Дилл и офицер по управлению и обработке данных Брэндон Бортер также отметили сегодня забавную веху, отправив экипажу электронное письмо, которое, как теперь предполагается, является самым длинным личным сообщением, когда-либо отправленным в истории человечества.

Вскоре после 14:00 по восточному времени экипаж описал два небольших безымянных кратера на сильно изрытой лунной поверхности. Позвонив на Землю, они предложили предварительные названия для них. К северо-западу от бассейна

Ориентале, выделенного выше, находится кратер, который они хотели бы назвать «Интегрити» в честь своего космического корабля и этой исторической миссии. К северо-востоку от кратера «Интегрити», на границе ближней и дальней сторон Луны, и иногда видимый с Земли, экипаж предложил назвать безымянный кратер Кэрролл в честь жены Рейда Вайсмана, Кэрролл Тейлор Вайсмен, которая скончалась 17 мая 2020 года. После завершения этой миссии предложения по названиям кратеров будут официально представлены в Международный астрономический союз, организацию, которая регулирует присвоение названий небесным телам и их поверхностным особенностям.

Вскоре после 14:00 по восточному времени экипаж описал два небольших безымянных кратера на сильно изрытой лунной поверхности. Позвонив на Землю, они предложили для них предварительные названия. К северо-западу от бассейна Ориентале, выделенного выше, находится кратер, который они хотели бы назвать «Интегрити» в честь своего космического аппарата и этой исторической миссии. К северо-востоку от кратера «Интегрити», на границе ближней и дальней сторон Луны, и иногда видимый с Земли, экипаж предложил назвать безымянный кратер Кэрролл в честь покойной жены Рейда Вайсмана, Кэрролл Тейлор Вайсмен, скончавшейся 17 мая 2020 года. После завершения этой миссии предложения по названиям кратеров будут официально представлены в Международный астрономический союз, организацию, которая регулирует присвоение названий небесным телам и их поверхностным особенностям.

НАСА

После установления рекорда пилотируемых космических полетов экипаж также предварительно назвал несколько кратеров на Луне, отметив, что они могут видеть их невооруженным глазом.

К северо-западу от бассейна Ориентале, выделенного выше, находится кратер, который они хотели бы назвать «Интегрити» в честь своего космического аппарата и этой исторической миссии. К северо-востоку от станции Integrity, на границе ближней и дальней сторон Луны, и иногда видимый с Земли, экипаж предложил назвать кратер Кэрролл в честь покойной жены Рейда Уайзмана, Кэрролл Тейлор Уайсмен. После завершения этой миссии предложения по названиям кратеров будут официально представлены в Международный астрономический союз, организацию, которая регулирует присвоение названий небесным телам и их поверхностным особенностям.

13:30

Научный сотрудник НАСА по изучению Луны проинформировал экипаж о научных целях на предстоящий период наблюдений за Луной.

5 апреля научная группа отправила экипажу окончательный список из 30 целей на лунной поверхности, включая кратер Ориентале, шириной почти 600 миль, расположенный на ближней и дальней сторонах Луны. Этот кратер, возраст которого составляет 3,8 миллиарда лет, образовался в результате столкновения крупного объекта с лунной поверхностью и сохранил явные свидетельства этого столкновения, включая впечатляющий рельеф его колец. Экипаж будет изучать особенности Ориентале вблизи и с разных ракурсов во время пролёта мимо него.

В списке целей экипажа также есть кратер Герцшпрунга. К северо-западу от

Ориентале находится кратер шириной почти 400 миль на обратной стороне Луны. Более старый кольцевой кратер Герцшпрунга представляет собой уникальный контраст с Ориентале, поскольку его особенности были разрушены последующими ударами. Сравнивая топографию двух кратеров, наблюдения экипажа помогут учёным понять, как лунные особенности развиваются в геологических масштабах времени.

13:00 Прямая трансляция НАСА пролёта космического корабля «Артемида II» мимо Луны идёт на платформах NASA+, Amazon Prime, Apple TV, Hulu, Netflix, HBOMax и Roku, а также круглосуточно на YouTube-канале агентства. Узнайте, как смотреть контент НАСА на различных онлайн-платформах, включая социальные сети.

Трансляция будет включать прямые трансляции вида Луны с камер, установленных на солнечных батареях «Ориона». Качество изображения и видимости может меняться в течение периода наблюдения за Луной из-за расстояния до Земли, ограничений системы и пропускной способности коммуникационной сети НАСА.

Примечание: Космический аппарат перейдёт в режим планового отключения связи с 18:44 до 19:25 по восточному времени, когда «Орион» будет проходить за Луной. Изображения с камер космического аппарата в это время будут недоступны, но прямая трансляция НАСА продолжится.

Artemis II Flight Day 6: Lunar Flyby Updates

A live view shows an Earthrise after the Orion spacecraft emerged from behind the Moon during today's lunar flyby.

A live view shows an Earthrise after the Orion spacecraft emerged from behind the Moon during today's Artemis II lunar flyby.

NASA

Live lunar flyby updates for NASA's Artemis II mission will be published on this page. All times are Eastern.

9:35 p.m.

The Artemis II crew has completed the mission's lunar observation period and is now beginning the return trip home. On Tuesday, April 7, Orion will exit the lunar sphere of influence at approximately 1:25 p.m., at a distance of 41,072 miles from the Moon.

8:35 p.m.

Artemis II is now entering a solar eclipse that will last for about an hour as Orion, the Moon and the Sun align. During this phase, the crew will see the Sun disappear behind a mostly darkened Moon.

The crew will use the opportunity to study the solar corona — the Sun's outermost atmosphere — as it glows around the lunar edge. They also will watch for flashes of light from meteoroids striking the surface, which could offer insight into potential hazards on the Moon.

7:24 p.m.

The Artemis II crew witnessed an Earthrise as Orion emerged from behind the Moon,

moments before the Deep Space Network reacquired the spacecraft's signal and restored communications.

7:02 p.m.

The Artemis II crew has reached the mission's maximum distance from Earth at 252,756 miles, setting a new record for human spaceflight. This milestone places the crew 4,111 miles farther from Earth than the Apollo 13 mission in 1970.

7:00 p.m.

Orion has reached its closest approach to the Moon at about 4,067 miles above the lunar surface. At this point, the spacecraft is traveling about 60,863 miles an hour relative to Earth, but only 3,139 miles an hour relative to the Moon.

6:44 p.m.

As we prepare to go out of radio communication, we're still going to feel your love from Earth. And to all of you down there on Earth and around Earth, we love you, from the Moon. We will see you on the other side.

Victor Glover

Victor Glover

Artemis II Pilot

The Orion spacecraft has entered a planned communications blackout as it passes behind the Moon. For about 40 minutes, the lunar surface blocks the radio signals from NASA's Deep Space Network on Earth needed to stay in contact with the crew.

Similar blackouts occurred during the Artemis I and Apollo missions and are expected when using an Earth-based communications system. Once Orion emerges from behind the Moon, the network will quickly reacquire the signal and restore communications with mission control.

6:41 p.m.

As Orion traveled behind the Moon, the crew witnessed an "Earthset" — the moment Earth dropped below the lunar horizon — marking another milestone in the mission's lunar flyby.

The Earth will re-emerge at "Earthrise" from the opposite edge of the Moon in about 40 minutes.

4:40 p.m.

A lively stream of science observations from the crew throughout the flyby has been received with grins, nods, and lots of chatter in the Science Evaluation Room, where lunar scientists are supporting the observations in mission control. The crew reported color nuances, which will help enhance scientific understandings of the Moon. Shades of browns and blues that can be picked out with human eyes can help reveal the mineral composition of a feature and its age. As crew reports are received, the science team is updating the observation plan based on their follow up questions and sending up new

guidance to the crew.

2:45 p.m.

Due to last approximately seven hours, the lunar observation period is the duration of time that the crew is close enough to the Moon to make impactful science observations (4,070 miles altitude at closest approach) and the spacecraft is oriented such that the windows are pointed at the Moon.

At the beginning of the window, as Orion approaches the Moon on the near side, the side we can see from Earth, people in parts of the eastern hemisphere can view some of the same features the astronauts will observe. These include future CLPS landing site Reiner Gamma, a bright, mysterious swirl the origin of which scientists are still trying to understand, and Glushko, a bright, 27-mile-wide crater known for the white streaks that shoot out from it for up to 500 miles.

1:56 p.m.

The Artemis II crew of NASA astronauts Reid Wiseman, Victor Glover, and Christina Koch, along with CSA (Canadian Space Agency) astronaut Jeremy Hansen have set the record for the farthest distance from Earth traveled by a human mission, surpassing the Apollo 13 record of 248,655 miles set in 1970.

As we surpass the furthest distance humans have ever traveled from planet Earth, we do so in honoring the extraordinary efforts and feats of our predecessors in human space exploration. We will continue our journey even further into space before Mother Earth succeeds in pulling us back to everything that we hold dear. But we most importantly choose this moment to challenge this generation and the next to make sure this record is not long-lived.

NASA Flight Director Brandon Lloyd, Capsule Communicator Amy Dill, and Command and Handling Data Officer Brandon Bortner also marked a lighthearted milestone today by emailing the crew what is now assumed to be the longest person-to-person message ever sent in human history.

Shortly after 2 p.m. EDT, the crew described two small, unnamed craters on the heavily pockmarked lunar surface. Calling down to Earth, they suggested provisional names for them. Just northwest of Orientale basin, highlighted above, is a crater they would like to name Integrity after their spacecraft and this historic mission. Just northeast of the Integrity crater, on the near and far side boundary, and sometimes visible from Earth, the crew suggested an unnamed crater be designated Carroll in honor of Reid Wiseman's wife, Carroll Taylor Wiseman, who passed away on May 17, 2020. After this mission is complete, the crater name proposals will be formally submitted to the International Astronomical Union, an organization that governs the naming of celestial bodies and their surface features.

Shortly after 2 p.m. EDT, the crew described two small, unnamed craters on the heavily pockmarked lunar surface. Calling down to Earth, they suggested provisional names for them. Just northwest of Orientale basin, highlighted above, is a crater they would like to name Integrity after their spacecraft and this historic mission. Just northeast of the Integrity crater, on the near and far side boundary, and sometimes visible from Earth, the crew suggested an unnamed crater be designated Carroll in honor of Reid Wiseman's late wife, Carroll Taylor Wiseman, who passed away on May 17, 2020. After this mission is complete, the crater name proposals will be formally submitted to the International

Astronomical Union, an organization that governs the naming of celestial bodies and their surface features.

NASA

After breaking the record for human spaceflight, crew also took a moment to provisionally name a couple of craters on the Moon, noting they were able to see them with their naked eye.

Just northwest of Orientale basin highlighted above is a crater they would like to name Integrity after their spacecraft and this historic mission. Just northeast of Integrity, on the near and far side boundary, and sometimes visible from Earth, the crew suggested Carroll crater in honor of Reid Wiseman's late wife, Carroll Taylor Wiseman. After this mission is complete, the crater name proposals will be formally submitted to the International Astronomical Union, the organization that governs the naming of celestial bodies and their surface features.

1:30 p.m.

NASA's lunar science officer briefed the crew on their science objectives for the upcoming lunar observation period.

On April 5, the science team sent the crew the final list of 30 lunar surface targets, including the Orientale basin, a nearly 600-mile-wide crater that straddles the Moon's near and far sides. This 3.8-billion-year-old crater formed when a large object struck the lunar surface and retains clear evidence of that collision, including dramatic topography in its rings. The crew will study Orientale's features up close and from multiple angles as they pass by.

Hertzprung basin also is on the crew's list of targets. Northwest of Orientale, it is a nearly 400-mile-wide crater on the Moon's far side. An older ringed basin, Hertzprung offers a unique contrast to Orientale because its features have been degraded by subsequent impacts. By comparing the topography of the two craters, the crew's observations will help scientists gain insight into how lunar features evolve over geologic timescales.

1 p.m.

NASA's live coverage of the Artemis II lunar flyby is underway on NASA+, Amazon Prime, Apple TV, Hulu, Netflix, HBO Max, and Roku, alongside the agency's 24/7 coverage on its YouTube channel. Learn how to stream NASA content through a variety of online platforms, including social media.

Coverage will include live views of the Moon from cameras mounted on Orion's solar arrays. Image and view quality may vary throughout the lunar observation period due to distance from Earth, system limitations, and bandwidth across NASA's communications network.

Note: The spacecraft will enter a planned communications blackout from 6:44 to 7:25 p.m. EDT as Orion passes behind the Moon. Spacecraft camera views will not be available during this time, but NASA's live coverage will continue.

<https://www.nasa.gov/blogs/missions/2026/04/06/artemis-ii-flight-day-6-crew-wraps-historic-lunar-flyby/>

Шестой день полета «Артемида II»: экипаж завершил исторический пролет мимо Луны

Четыре члена экипажа «Артемиды II» приняли участие в прямой трансляции в шестой день полета после завершения пролета мимо Луны.

Экипаж «Артемиды II» – астронавт Канадского космического агентства (CSA) Джереми Хансен (крайний слева) и астронавты НАСА Кристина Кох (в центре слева), Рид Уайзман (в центре справа) и Виктор Гловер (справа) – приняли участие в прямой беседе с президентом Дональдом Трампом после своего исторического пролета мимо Луны в шестой день полета.
НАСА

Миссия «Артемида II» завершила исторический семичасовой пролет мимо Луны, ознаменовавший первое возвращение человечества на Луну со времен «Аполлона-17» в 1972 году и запечатлевший обратную сторону Луны.

После завершения периода наблюдения за Луной экипаж «Артемиды II» поздравил президента Дональда Трампа в прямой беседе, которая транслировалась в рамках продолжающегося прямого освещения миссии НАСА. Они также поговорили с администратором НАСА Джаредом Айзекманом и ответили на вопросы из социальных сетей.

Торжественный день начался в 13:56 по восточному времени, когда астронавты НАСА Рид Уайзман, Виктор Гловер и Кристина Кох, а также астронавт Канадского космического агентства (CSA) Джереми Хансен установили рекорд по расстоянию от Земли, пройденному человеком, превзойдя расстояние, пройденное «Аполлоном-13» — 248 655 миль.

Во время запланированной 40-минутной потери сигнала, когда «Орион» проходил за Луной, космический корабль и его экипаж совершили максимальное сближение в 19:00, пролетев на высоте около 4067 миль над поверхностью. Две минуты спустя экипаж достиг максимального расстояния от Земли за всю миссию — 252 756 миль, установив новый рекорд для пилотируемых космических полетов.

Пролетая над обратной стороной Луны, экипаж фотографировал и описывал особенности рельефа, включая ударные кратеры, древние лавовые потоки, а также трещины и гребни, образовавшиеся в процессе медленной эволюции Луны. Они также отмечали различия в цвете, яркости и текстуре, которые дают подсказки, помогающие ученым понять состав и историю лунной поверхности. Экипаж наблюдал «закат Земли» — момент, когда Земля опустилась ниже лунного горизонта, — когда созвездие Ориона двигалось за Луной, и «восход Земли», когда космический аппарат вышел из противоположного края Луны.

По окончании периода наблюдений за Луной экипаж наблюдал почти часовое солнечное затмение, когда космический аппарат, Луна и Солнце выстроились в одну линию. Наблюдая за большей частью затемненной Луной, экипаж анализировал солнечную корону — самую внешнюю атмосферу Солнца — которая появлялась вокруг края Луны.

Во время затмения у экипажа была возможность наблюдать некоторые редко

встречающиеся явления, видимые только на неосвещенной части Луны. Они сообщили о шести световых вспышках, вызванных ударами метеороидов о лунную поверхность, которые двигались со скоростью в несколько тысяч миль в час.

Ученые уже с нетерпением ждут этих изображений, а также многих других, полученных во время пролета мимо Луны. После того, как данные о Луне будут переданы с космического аппарата в течение ночи, ученые изучат изображения, аудиозаписи и другие данные, чтобы определить более точное время и местоположение вспышек, а также запросят информацию у любителей, наблюдавших за Луной в то же время. Экипаж обсудит свои наблюдения с группой лунных ученых во вторник, 7 апреля, в ходе беседы, которая будет транслироваться в прямом эфире НАСА.

Artemis II Flight Day 6: Crew Wraps Historic Lunar Flyby

The four Artemis II crew members participate in a live downlink on flight day six, following the conclusion of their lunar flyby.

The Artemis II crew – CSA (Canadian Space Agency) Astronaut Jeremy Hansen (far left) and NASA astronauts Christina Koch (center left), Reid Wiseman (center right), and Victor Glover (right) – participated in a live conversation with President Donald J. Trump following their historic lunar flyby during Flight Day 6.

NASA

The Artemis II mission wrapped up a historic seven-hour lunar flyby, marking humanity's first return to the Moon since Apollo 17 in 1972 and capturing images of the lunar far side.

After the lunar observation period concluded, the Artemis II crew was congratulated by President Donald J. Trump, in a live conversation that aired as part of NASA's continuing live coverage of the mission. They also spoke with NASA Administrator Jared Isaacman and answered questions from social media.

The momentous day began at 1:56 p.m. EDT as NASA astronauts Reid Wiseman, Victor Glover, and Christina Koch, along with CSA (Canadian Space Agency) astronaut Jeremy Hansen, set the record for the farthest distance from Earth traveled by any human, surpassing Apollo 13's distance of 248,655 miles.

During a planned 40-minute loss of signal as Orion passed behind the Moon, the spacecraft and its crew made their closest approach at 7:00 p.m., flying at about 4,067 miles above the surface. Two minutes later, the crew reached the mission's maximum distance from Earth at 252,756 miles, setting a new record for human spaceflight.

As they flew over the Moon's far side, the crew photographed and described terrain features including impact craters, ancient lava flows, and surface cracks and ridges formed as the Moon slowly evolved over time. They also noted differences in color, brightness and texture, which provide clues that help scientists understand the composition and history of the lunar surface. The crew witnessed an "Earthset" — the moment Earth dropped below the lunar horizon — as Orion traveled behind the Moon and an "Earthrise" as the spacecraft emerged from the opposite edge of the Moon.

As the lunar observation period ended, the crew witnessed a nearly hour-long solar eclipse as the spacecraft, the Moon and the Sun aligned. With a view of a mostly darkened Moon, the crew analyzed the solar corona — the Sun's outermost atmosphere — as it appeared around the Moon's edge.

During the eclipse, the crew had an opportunity to look for some rarely seen phenomena that are only visible on an unlit portion of the Moon. They reported six light flashes created by meteoroids impacting the lunar surface while traveling many thousands of miles per hour.

Scientists already are looking forward to the images, along with the many others taken during the flyby. After the lunar data is downlinked from the spacecraft overnight, scientists will look at images, audio, and other data to determine better times and locations of the flashes and seek input from amateurs who were observing the Moon at the same time. The crew will discuss their observations with the lunar science team on Tuesday, April 7, in a conversation that will broadcast in NASA's live coverage.

<https://www.nasa.gov/image-article/the-near-side-of-the-moon/>

Ближняя сторона Луны
Фотография Моники Луабейи крупным планом
Моника Луабейя
6 апреля 2026 г.



Полное дисковое изображение Луны, полученное экипажем миссии «Артемида II». Часть обратной стороны видна на левом краю, сразу за черным пятном, которое представляет собой Ориентале-Бейсин, кратер шириной почти 600 миль, расположенный на ближней и дальней сторонах Луны и частично видимый с Земли. Вид на ближнюю сторону Луны, ту сторону, которую мы всегда видим с Земли, с борта космического корабля «Орион».
НАСА

Астронавты на борту космического корабля НАСА «Орион» сделали этот снимок ближней стороны Луны 4 апреля 2026 года. На изображении видны темные пятна в центре и справа; это древние лавовые потоки, уникальные для этой стороны Луны.

Астронавты миссии «Артемида II» — астронавты НАСА Виктор Гловер, Рид Уайзман и Кристина Кох, а также астронавт Канадского космического агентства (CSA) Джереми Хансен — должны совершить облет Луны 6 апреля 2026 года. Присоединяйтесь к нам для прямой трансляции этого события, которая начнется в 13:00 по восточному времени.

The Near Side of the Moon
The headshot image of Monika Luabeya

Monika Luabeya
Apr 06, 2026

Image Article

Full disc image of the Moon taken by the Artemis II crew. Some of the far side is visible on the left edge, just beyond the black patch that is Orientale Basin, a nearly 600-mile-wide crater that straddles the Moon's near and far sides and is partly visible from Earth.

A view of the near side of the Moon, the side we always see from Earth, as seen from the Orion spacecraft.

NASA

The astronauts aboard NASA's Orion spacecraft captured this photo of the Moon's near side on April 4, 2026. The image features dark patches at center and right; these are ancient lava flows, which are unique to this side of the Moon.

The Artemis II astronauts – astronauts Victor Glover, Reid Wiseman, and Christina Koch of NASA and CSA (Canadian Space Agency) astronaut Jeremy Hansen – are set to fly around the Moon on April 6, 2026. Join us for live coverage of the event, starting at 1 p.m. EDT.

<https://www.nasa.gov/blogs/missions/2026/04/06/artemis-ii-flight-day-6-crew-wraps-historic-lunar-flyby/>

Шестой день полета миссии «Артемида II»: экипаж завершил исторический облет Луны.

Четыре члена экипажа миссии Artemis II участвуют в прямой трансляции на шестой день полета, после завершения облета Луны.



Экипаж миссии «Артемида II» — астронавт Канадского космического агентства (CSA) Джереми Хансен (крайний слева) и астронавты НАСА Кристина Кох (в центре слева), Рид Уайзман (в центре справа) и Виктор Гловер (справа) — приняли участие в прямой беседе с президентом Дональдом Дж. Трампом после своего исторического пролета мимо Луны в шестой день полета.

Миссия «Артемида II» завершила исторический семичасовой пролёт мимо Луны, ознаменовав первое возвращение человечества на Луну со времён миссии «Аполлон-17» в 1972 году и запечатлев обратную сторону Луны.

После завершения периода наблюдений за Луной экипаж миссии «Артемида II» получил поздравления от президента Дональда Дж. Трампа в прямом эфире, который транслировался в рамках продолжающегося прямого эфира НАСА, посвященного миссии. Они также пообщались с администратором НАСА Джаредом Айзекманом и ответили на вопросы из социальных сетей.

Знаменитый день начался в 13:56 по восточному времени, когда астронавты НАСА Рид Уайзман, Виктор Гловер и Кристина Кох, а также астронавт Канадского космического агентства (CSA) Джереми Хансен установили рекорд по расстоянию от Земли, пройденному человеком, превзойдя расстояние, пройденное «Аполлоном-13», — 248 655 миль.

Во время запланированной 40-минутной потери сигнала, когда «Орион» проходил за Луной, космический корабль и его экипаж совершили максимальное сближение в 19:00, пролетев на высоте около 4067 миль над поверхностью. Две минуты спустя экипаж достиг максимального расстояния миссии от Земли — 252 756 миль, установив новый рекорд для пилотируемых космических полетов.

Пролетая над обратной стороной Луны, экипаж фотографировал и описывал особенности рельефа, включая ударные кратеры, древние лавовые потоки, а также трещины и хребты на поверхности, образовавшиеся в процессе медленной эволюции Луны. Они также отмечали различия в цвете, яркости и текстуре, которые дают ученым подсказки, помогающие понять состав и историю лунной поверхности. Экипаж стал свидетелем «захода Земли» — момента, когда Земля опустилась за лунный горизонт, — когда Орион двигался позади Луны, и «восхода Земли», когда космический аппарат появился с противоположного края Луны.

По завершении периода наблюдений за Луной экипаж стал свидетелем почти часового солнечного затмения, когда космический аппарат, Луна и Солнце выстроились в одну линию. Наблюдая за большей частью затемненной Луной, экипаж проанализировал солнечную корону — самую внешнюю атмосферу Солнца — которая виднелась по краю Луны.

Во время затмения у экипажа появилась возможность понаблюдать за некоторыми редко наблюдаемыми явлениями, которые видны только на неосвещенной части Луны. Они сообщили о шести вспышках света, вызванных падением метеороидов на лунную поверхность со скоростью в несколько тысяч миль в час.

Ученые уже с нетерпением ждут этих снимков, а также многих других, полученных во время пролета мимо Луны. После того, как данные о Луне будут переданы с космического аппарата в течение ночи, ученые изучат изображения, аудиозаписи и другие данные, чтобы точнее определить время и местоположение вспышек, а также запросят информацию у любителей, наблюдавших за Луной в то же время. Экипаж обсудит свои наблюдения с группой лунных ученых во вторник, 7 апреля, в ходе беседы, которая будет транслироваться в прямом эфире НАСА.

Artemis II Flight Day 6: Crew Wraps Historic Lunar Flyby

The four Artemis II crew members participate in a live downlink on flight day six, following the conclusion of their lunar flyby.

The Artemis II crew – CSA (Canadian Space Agency) Astronaut Jeremy Hansen (far left) and NASA astronauts Christina Koch (center left), Reid Wiseman (center right), and Victor Glover (right) – participated in a live conversation with President Donald J. Trump following their historic lunar flyby during Flight Day 6.

NASA

The Artemis II mission wrapped up a historic seven-hour lunar flyby, marking humanity's first return to the Moon since Apollo 17 in 1972 and capturing images of the lunar far side.

After the lunar observation period concluded, the Artemis II crew was congratulated by President Donald J. Trump, in a live conversation that aired as part of NASA's continuing live coverage of the mission. They also spoke with NASA Administrator Jared Isaacman and answered questions from social media.

The momentous day began at 1:56 p.m. EDT as NASA astronauts Reid Wiseman, Victor

Glover, and Christina Koch, along with CSA (Canadian Space Agency) astronaut Jeremy Hansen, set the record for the farthest distance from Earth traveled by any human, surpassing Apollo 13's distance of 248,655 miles.

During a planned 40-minute loss of signal as Orion passed behind the Moon, the spacecraft and its crew made their closest approach at 7:00 p.m., flying at about 4,067 miles above the surface. Two minutes later, the crew reached the mission's maximum distance from Earth at 252,756 miles, setting a new record for human spaceflight.

As they flew over the Moon's far side, the crew photographed and described terrain features including impact craters, ancient lava flows, and surface cracks and ridges formed as the Moon slowly evolved over time. They also noted differences in color, brightness and texture, which provide clues that help scientists understand the composition and history of the lunar surface. The crew witnessed an "Earthset" — the moment Earth dropped below the lunar horizon — as Orion traveled behind the Moon and an "Earthrise" as the spacecraft emerged from the opposite edge of the Moon.

As the lunar observation period ended, the crew witnessed a nearly hour-long solar eclipse as the spacecraft, the Moon and the Sun aligned. With a view of a mostly darkened Moon, the crew analyzed the solar corona — the Sun's outermost atmosphere — as it appeared around the Moon's edge.

During the eclipse, the crew had an opportunity to look for some rarely seen phenomena that are only visible on an unlit portion of the Moon. They reported six light flashes created by meteoroids impacting the lunar surface while traveling many thousands of miles per hour.

Scientists already are looking forward to the images, along with the many others taken during the flyby. After the lunar data is downlinked from the spacecraft overnight, scientists will look at images, audio, and other data to determine better times and locations of the flashes and seek input from amateurs who were observing the Moon at the same time. The crew will discuss their observations with the lunar science team on Tuesday, April 7, in a conversation that will broadcast in NASA's live coverage.

<https://www.nasa.gov/blogs/missions/2026/04/07/artemis-ii-flight-day-7-crew-makes-long-distance-call-begins-return/>

Седьмой день полета «Артемиды II»: экипаж совершил междугородний звонок и начал обратный путь.



art002e009288 (6 апреля 2026 г.) – Закат Земли, запечатленный через окно космического корабля «Орион» в 18:41 по восточному времени 6 апреля 2026 года во время пролета экипажа «Артемиды II» мимо Луны. Приглушенно-голубая Земля с яркими белыми облаками заходит за изрытой кратерами лунной поверхностью. Темная часть Земли переживает ночь. На дневной стороне Земли видны закручивающиеся облака над Австралией и Океанией. На переднем плане кратер Ом имеет террасированные края и плоское дно, прерываемое центральными пиками. Центральные пики образуются в сложных кратерах, когда лунная поверхность, разжиженная при ударе, выплескивается вверх во время формирования кратера.

(6 апреля 2026 г.) – Закат Земли, запечатленный через окно космического корабля «Орион» в 18:41 по восточному времени 6 апреля 2026 года во время пролета экипажа «Артемиды II» мимо Луны. Приглушенно-голубая Земля с яркими белыми облаками заходит за изрытой кратерами лунной поверхностью. Темная часть Земли переживает ночь. На дневной стороне Земли видны вихревые облака над Австралией и Океанией. На переднем плане кратер Ом имеет террасированные края и плоское дно, прерываемое центральными пиками. Центральные пики образуются в сложных кратерах, когда лунная поверхность, разжиженная при ударе, выплескивается вверх во время формирования кратера.

НАСА

После исторического пролета мимо Луны 6 апреля экипаж «Артемиды II» проснулся и готовится к возвращению на Землю. День начался на расстоянии 36 286 миль от Луны и 236 022 миль от Земли, под звуки песни «Tokyo Drifting» группы Glass Animals и Дензела Карри.

В 13:23 по восточному времени космический корабль «Орион» и его экипаж — астронавты НАСА Рид Уайзман , Виктор Гловер и Кристина Кох , а также астронавт Канадского космического агентства (CSA) Джереми Хансен — покинут лунную сферу влияния, что ознаменует их выход из-под действия лунной гравитации.
Первые снимки с пролёта

Ранее во вторник Белый дом и НАСА поделились первыми изображениями, полученными во время пролета мимо Луны, на которых запечатлены закат Земли (вверху) и солнечное затмение (внизу):

019A0860.NEF

(6 апреля 2026 г.) – Этот снимок, сделанный экипажем «Артемиды II» во время пролёта мимо Луны 6 апреля 2026 года, показывает полное затмение Солнца Луной. С точки зрения экипажа, Луна кажется достаточно большой, чтобы полностью закрыть Солнце, создавая почти 54 минуты полного затмения и расширяя обзор далеко за пределы того, что возможно с Земли. Корона образует светящийся ореол вокруг тёмного лунного диска, раскрывая детали внешней атмосферы Солнца, обычно скрытые его яркостью. Также видны звёзды, обычно слишком тусклые для съёмки Луны, но в темноте Луны звёзды легко сфотографировать. Эта уникальная точка обзора предоставляет как впечатляющее визуальное зрелище, так и ценную возможность для астронавтов задокументировать и описать корону во время возвращения человечества в дальний космос. На этом снимке видно слабое свечение ближней стороны Луны, подсвеченное светом, отражённым от Земли.

НАСА

Артемиды II связывается с экспедицией 74

Экипаж миссии «Артемиды II» общается с астронавтами НАСА Джессикой Мейр , Джеком Хэтэуэем и Крисом Уильямсом , а также астронавтом ЕКА (Европейского космического агентства) Софи Адено на борту Международной космической станции в ходе 15-минутного аудиозвонка между кораблями, который начнется в 14:40, чтобы поделиться своим опытом участия в миссии. Запись звонка можно прослушать на YouTube- канале НАСА.

Загрузка научных данных о Луне

Прежде чем «Орион» отдалится от Луны, экипаж присоединится к научным сотрудникам на Земле в 15:00 для подведения итогов. Команды с нетерпением ждут впечатлений членов экипажа, пока еще свежи в памяти события вчерашнего пролета мимо Луны , чтобы получить информацию, которая поможет в будущих научных исследованиях и изучении Луны.

Перерыв

После научного брифинга экипаж будет отдыхать в разное время, что даст им возможность восстановить силы перед выполнением заключительных задач по возвращению на Землю.

НАСА проведет брифинг о ходе миссии в 16:30 на YouTube- канале агентства .
На пути домой

Планируется, что в 21:03 двигатели «Ориона» включатся для первого из трех маневров коррекции траектории возвращения. Этот маневр скорректирует траекторию космического аппарата и уточнит курс «Ориона» по отношению к Земле. Кох и Хансен проверяют процедуру и контролируют работу систем космического аппарата во время маневра коррекции траектории возвращения.

Artemis II Flight Day 7: Crew Makes Long-Distance Call, Begins Return

art002e009288 (April 6, 2026) – Earthset captured through the Orion spacecraft window at 6:41 p.m. EDT, April 6, 2026, during the Artemis II crew’s flyby of the Moon. A muted blue Earth with bright white clouds sets behind the cratered lunar surface. The dark portion of Earth is experiencing nighttime. On Earth’s day side, swirling clouds are visible over the Australia and Oceania region. In the foreground, Ohm crater has terraced edges and a flat floor interrupted by central peaks. Central peaks form in complex craters when the lunar surface, liquefied on impact, splashes upwards during the crater’s formation.

(April 6, 2026) – Earthset captured through the Orion spacecraft window at 6:41 p.m. EDT, April 6, 2026, during the Artemis II crew’s flyby of the Moon. A muted blue Earth with bright white clouds sets behind the cratered lunar surface. The dark portion of Earth is experiencing nighttime. On Earth’s day side, swirling clouds are visible over the Australia and Oceania region. In the foreground, Ohm crater has terraced edges and a flat floor interrupted by central peaks. Central peaks form in complex craters when the lunar surface, liquefied on impact, splashes upwards during the crater’s formation.

NASA

After their historic lunar flyby on April 6, the Artemis II crew is awake and preparing for the journey back to Earth. The crew started the day 36,286 miles from the Moon and 236,022 miles from Earth, waking to the sounds of “Tokyo Drifting,” by Glass Animals and Denzel Curry.

At 1:23 p.m. EDT, the Orion spacecraft and its crew — NASA astronauts Reid Wiseman, Victor Glover, and Christina Koch, along with CSA (Canadian Space Agency) astronaut Jeremy Hansen — will exit the lunar sphere of influence, marking their shift out of the Moon’s gravity.

First images from flyby

Earlier Tuesday, The White House and NASA shared the first images from the lunar flyby featuring Earthset (above) and the solar eclipse (below):

019A0860.NEF

(April 6, 2026) – Captured by the Artemis II crew during their lunar flyby on April 6, 2026, this image shows the Moon fully eclipsing the Sun. From the crew’s perspective, the Moon appears large enough to completely block the Sun, creating nearly 54 minutes of totality and extending the view far beyond what is possible from Earth. The corona forms a glowing halo around the dark lunar disk, revealing details of the Sun’s outer atmosphere typically hidden by its brightness. Also visible are stars, typically too faint to see when imaging the Moon, but with the Moon in darkness stars are readily imaged. This unique vantage point provides both a striking visual and a valuable opportunity for astronauts to document and describe the corona during humanity’s return to deep space. The faint glow of the nearside of the Moon is visible in this image, having been illuminated by light reflected off the Earth.

NASA

Artemis II reaches out to Expedition 74

The Artemis II crew will speak with NASA astronauts Jessica Meir, Jack Hathaway, and

Chris Williams, and ESA (European Space Agency) astronaut Sophie Adenot aboard the International Space Station during a 15-minute ship-to-ship, audio-only call beginning at 2:40 p.m. to share their mission experiences. The call can be heard on NASA's YouTube channel.

Lunar science download

Before Orion travels too far from the Moon, the crew will join science officers on the ground at 3 p.m. for a debrief. Teams are eager to hear the crewmembers' impressions while yesterday's lunar flyby is still fresh in their minds, gathering insights that will help inform future lunar science and exploration efforts.

Taking a break

Following the science debrief, the crew will have staggered off-duty periods, giving them time to rest and recharge before beginning their final tasks for the return to Earth.

NASA will host a mission status briefing at 4:30 p.m. on the agency's YouTube channel.

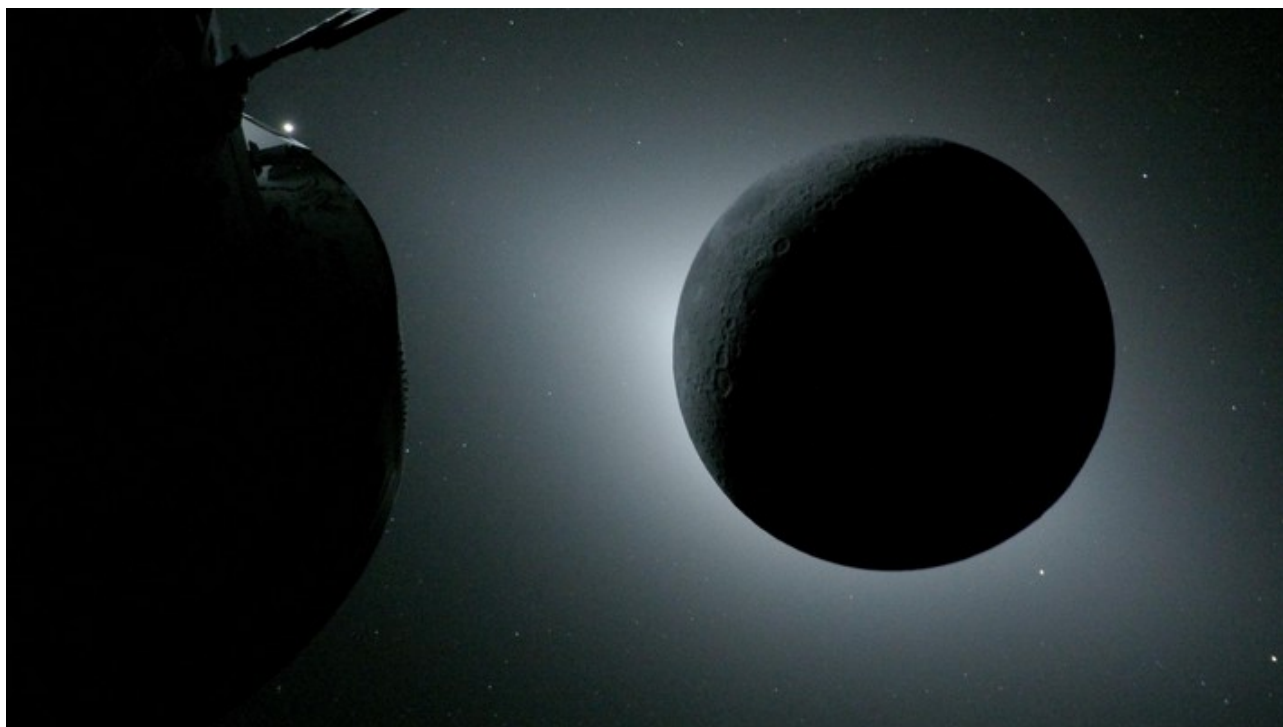
Homeward bound

Marking their first push home, Orion's thrusters are planned to ignite at 9:03 p.m. for the first of three return trajectory correction burns. This maneuver will adjust the spacecraft's path and refine Orion's course toward Earth. Koch and Hansen will review procedure and monitor spacecraft systems during the return burn.

<https://www.nasa.gov/news-release/nasas-artemis-ii-crew-beams-official-moon-flyby-photos-to-earth/>

Космический аппарат НАСА «Артемида II» отправил на Землю официальные фотографии, сделанные во время пролета мимо Луны. Фотография Джессики Таво для портфолио.

Джессика Таво
7 апреля 2026 г.



Луна, подсвеченная Солнцем во время солнечного затмения, сфотографирована космическим аппаратом НАСА «Орион» 6 апреля 2026 года в рамках миссии «Артемида II». Орион виден на переднем плане слева. Земля отражает солнечный свет на левом краю Луны, который немного ярче остальной части диска. Яркое пятно, видимое чуть ниже правого нижнего края Луны, — это Сатурн. За ним, яркое пятно на правом краю изображения — это Марс.

Луна, подсвеченная Солнцем во время солнечного затмения, сфотографирована космическим аппаратом НАСА «Орион» в понедельник, 6 апреля 2026 года, в рамках миссии «Артемида II». Орион виден на переднем плане слева. Земля отражает солнечный свет на левом краю Луны, который немного ярче остальной части диска. Яркое пятно, видимое чуть ниже правого нижнего края Луны, — это Сатурн. За ним, яркое пятно на правом краю изображения — это Марс.

Источник: NASA

Первые снимки Луны, сделанные астронавтами миссии НАСА «Артемида II» во время исторического испытательного полета, показывают некоторые регионы, ранее не виданные человеком, включая редкое солнечное затмение в космосе.

Опубликованные во вторник, эти снимки были сделаны 6 апреля во время семичасового пролета астронавтами мимо обратной стороны Луны, демонстрируя возвращение человечества в окрестности Луны и открывая доступ к огромному массиву научных данных.

Астронавты НАСА Рид Уайзман, Виктор Гловер, Кристина Кох и астронавт КСА (Канадского космического агентства) Джереми Хансен использовали целый ряд камер, чтобы сделать тысячи фотографий. Агентство опубликовало несколько снимков, и ожидается, что в ближайшие дни появятся и другие, поскольку члены экипажа преодолели более половины пути и теперь направляются домой к Земле.

«Наши четыре астронавта миссии «Артемида II» — Рид, Виктор, Кристина и Джереми — совершили невероятное путешествие вокруг Луны и привезли изображения настолько изысканные и полные научных данных, что они вдохновят будущие поколения», — сказала доктор Ники Фокс, заместитель администратора Управления научных миссий штаб-квартиры НАСА в Вашингтоне.

Во время пролёта мимо Луны экипаж задокументировал ударные кратеры, древние лавовые потоки и трещины на поверхности, которые помогут учёным изучить геологическую эволюцию Луны. Они отслеживали различия в цвете, яркости и текстуре поверхности, наблюдали заход и восход Земли, а также запечатлели солнечное затмение и корону Солнца. Экипаж также сообщил о шести вспышках метеороидов на потемневшей лунной поверхности.



Ученые уже анализируют полученные изображения, аудиозаписи и данные, чтобы уточнить время и местоположение этих событий и сравнить их с наблюдениями астрономов-любителей. Новые изображения также помогут НАСА лучше понять геологию Луны и послужат основой для будущих исследовательских и научных миссий, которые заложат фундамент для долгосрочного присутствия на Луне в преддверии будущих миссий астронавтов на Марс.

«Было удивительно слушать, как экипаж описывал потрясающие виды во время полета», — сказал Джейкоб Бличер, главный научный сотрудник НАСА по исследованию космоса в штаб-квартире агентства. «Поначалу их описания не совсем совпадали с тем, что мы видели на экранах. Теперь, когда поступают

изображения с более высоким разрешением, мы наконец можем пережить те моменты, которыми они пытались поделиться, и по-настоящему оценить научную отдачу, которую приносят эти изображения и другие исследования в рамках этой миссии».

Представители СМИ должны следовать рекомендациям НАСА по использованию этих изображений в СМИ при их публикации и распространении.

НАСА планирует возвращение миссии «Артемида II» к берегам Сан-Диего в 20:07 по восточному времени (17:07 по тихоокеанскому времени) в пятницу, 10 апреля. Прямая трансляция возвращения на NASA+ начнется в 18:30 и будет продолжаться до тех пор, пока сотрудники НАСА и Министерства обороны не окажут экипажу безопасную помощь в эвакуации из «Ориона» и доставке его на борт авианосца USS John P. Murtha.

Брифинги, мероприятия и круглосуточное освещение миссии транслируются на канале NASA на YouTube , а для каждого мероприятия будет организована отдельная трансляция ближе к времени его начала. Узнайте, как смотреть контент NASA на различных онлайн-платформах, включая социальные сети.

В рамках Золотого века инноваций и исследований НАСА отправит астронавтов программы «Артемида» в миссии все большей сложности для изучения Луны с целью научных открытий, экономической выгоды и создания основы для первых пилотируемых миссий на Марс.

NASA's Artemis II Crew Beams Official Moon Flyby Photos to Earth
The headshot image of Jessica Taveau

Jessica Taveau
Apr 07, 2026

RELEASE26-029
NASA Headquarters

The Moon, backlit by the Sun during a solar eclipse, is photographed by NASA's Orion spacecraft on April 6, 2026, during the Artemis II mission. Orion is visible in the foreground on the left. Earth is reflecting sunlight at the left edge of the Moon, which is slightly brighter than the rest of the disk. The bright spot visible just below the Moon's bottom right edge is Saturn. Beyond that, the bright spot at the right edge of the image is Mars.

The Moon, backlit by the Sun during a solar eclipse, is photographed by NASA's Orion spacecraft on Monday, April 6, 2026, during the Artemis II mission. Orion is visible in the foreground on the left. Earth is reflecting sunlight at the left edge of the Moon, which is slightly brighter than the rest of the disk. The bright spot visible just below the Moon's bottom right edge is Saturn. Beyond that, the bright spot at the right edge of the image is Mars.

Credit: NASA

The first flyby images of the Moon captured by NASA's Artemis II astronauts during their historic test flight reveal some regions no human has seen, including a rare in-space solar eclipse. Released Tuesday, astronauts captured the images April 6 during the mission's seven-hour flyby of the lunar far side, showing humanity's return to the Moon's vicinity and opening a trove of scientific data.

NASA astronauts Reid Wiseman, Victor Glover, Christina Koch, and CSA (Canadian Space Agency) astronaut Jeremy Hansen, have used a fleet of cameras to take thousands of photos. The agency released several images, with more expected in the coming days as the crew members are more than halfway through their journey and now headed home toward Earth.

“Our four Artemis II astronauts — Reid, Victor, Christina, and Jeremy — took humanity on an incredible journey around the Moon and brought back images so exquisite and brimming with science, they will inspire generations to come,” said Dr. Nicky Fox, associate administrator, Science Mission Directorate, NASA Headquarters in Washington.

During the lunar flyby, the crew documented impact craters, ancient lava flows, and surface fractures that will help scientists study the Moon’s geologic evolution. They monitored color, brightness, and texture differences across the terrain, observed an earthset and earthrise, and captured solar-eclipse views of the Sun’s corona. The crew also reported six meteoroid impact flashes on the darkened lunar surface.

Scientists already are analyzing the downlinked images, audio, and data to refine the timing and locations of these events and compare them with observations from amateur astronomers. The new imagery also will help NASA better understand the Moon’s geology and inform future exploration and science missions that will lay the foundation for an enduring presence on the Moon ahead of future astronaut missions to Mars.

“It was remarkable listening to the crew describe the stunning views during the flyby,” said Jacob Bleacher, NASA’s chief exploration scientist at the agency’s headquarters. “At first, their descriptions didn’t quite match what we were seeing on our screens. Now that higher resolution images are coming down, we can finally experience the moments they were trying to share and truly appreciate the scientific return provided by these images and our other research on this mission.”

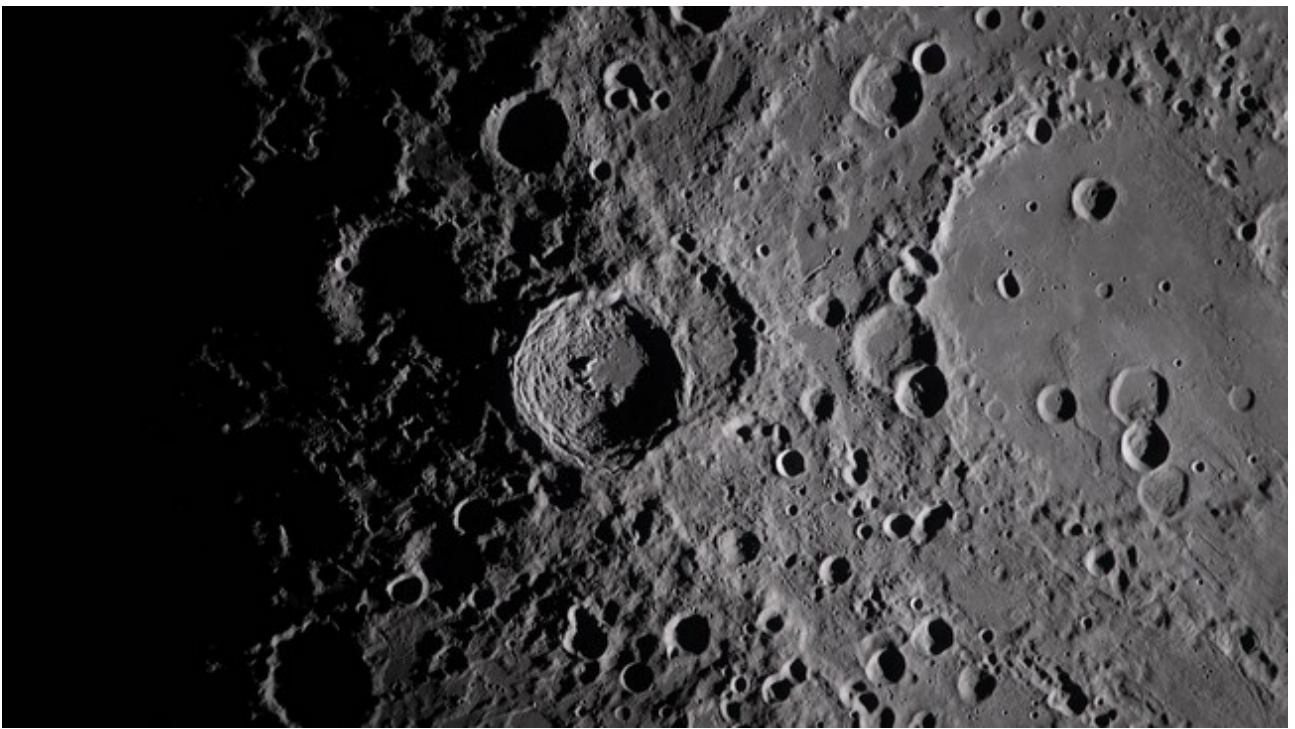
Media should follow NASA’s media usage guidelines for all publication and distribution of these images.

NASA is targeting 8:07 p.m. EDT (5:07 p.m. PDT) Friday, April 10, for the return of Artemis II off the coast of San Diego. NASA+ live return coverage begins at 6:30 p.m. and will continue until NASA and Department of War personnel safely assist the crew out of Orion and transport them to the USS John P. Murtha.

Briefings, events, and 24/7 mission coverage are streaming on NASA’s YouTube channel and events will each have their own stream closer to their start time. Learn how to watch NASA content through a variety of online platforms, including social media.

As part of Golden Age of innovation and exploration, NASA will send Artemis astronauts on increasingly difficult missions to explore more of the Moon for scientific discovery, economic benefits, and to build on our foundation for the first crewed missions to Mars.





<https://www.nasa.gov/image-article/earthset/>

Земля

Фотография Моники Луабейи крупным планом.

Моника Луабейя

7 апреля 2026 г.



За кратерированной лунной поверхностью виднеется приглушенно-голубая Земля с яркими белыми облаками. На темной части Земли ночь. На дневной стороне Земли над Австралией и Океанией видны вихревые облака. На переднем плане кратер Ом имеет террасированные края и плоское дно, прерываемое центральными вершинами. Центральные вершины образуются в сложных кратерах, когда лунная поверхность, разжиженная при ударе, выплескивается вверх во время формирования кратера.

НАСА

Экипаж миссии «Артемида II» запечатлел этот вид захода Земли 6 апреля 2026 года во время облета Луны. Пролетая над обратной стороной Луны, астронавты фотографировали и описывали особенности рельефа, включая ударные кратеры, древние лавовые потоки, а также трещины и хребты, образовавшиеся в процессе медленной эволюции Луны. Они также отметили различия в цвете, яркости и текстуре, которые помогают ученым понять состав и историю лунной поверхности.

Это изображение напоминает культовый снимок восхода Земли, сделанный астронавтом Биллом Андерсом 58 лет назад, когда экипаж «Аполлона-8» совершал

облет Луны. Миссия «Аполлон-8» стала первым пилотируемым космическим кораблем, совершившим облет Луны.

Earthset

The headshot image of Monika Luabeya

Monika Luabeya

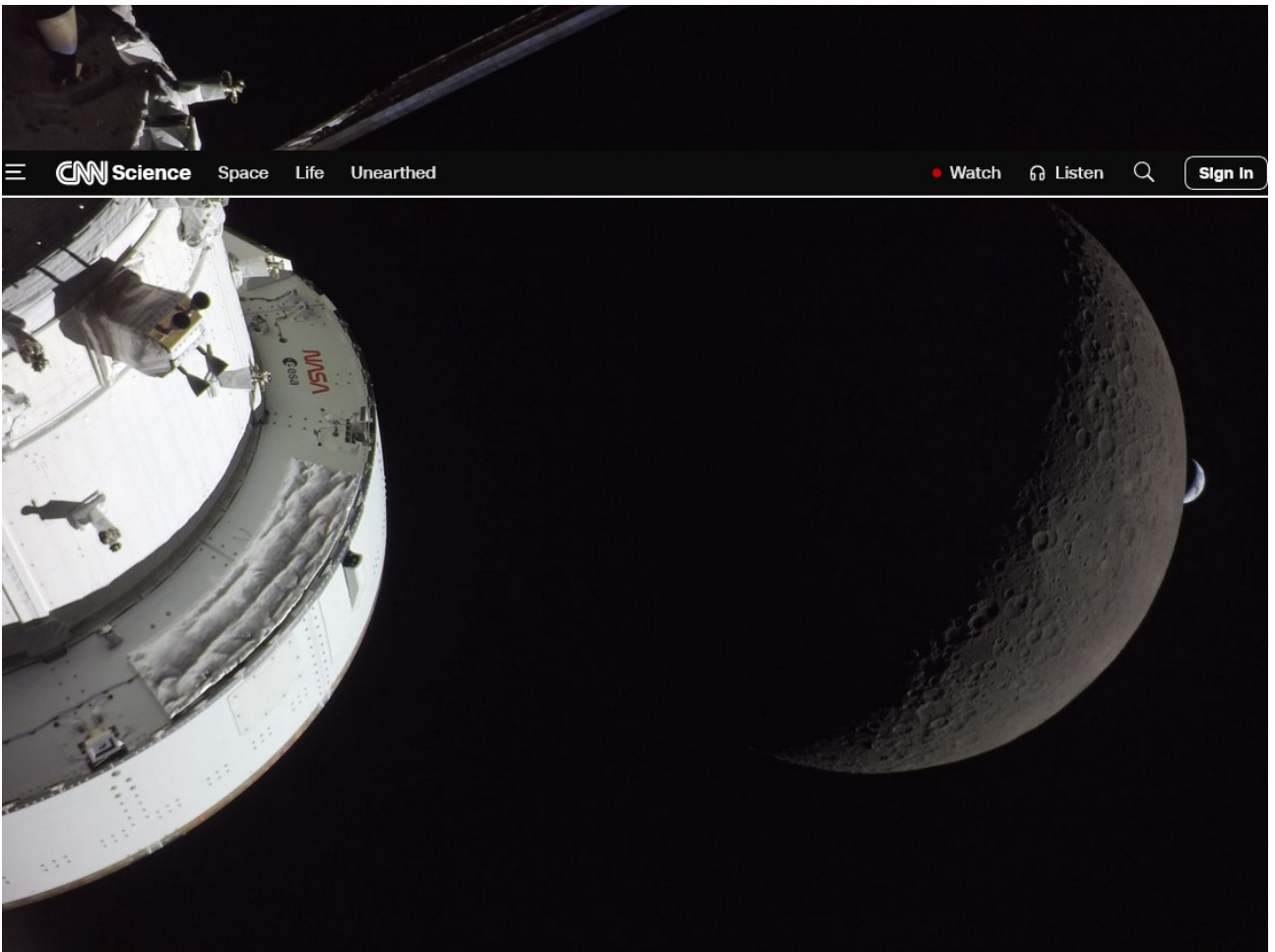
Apr 07, 2026

A muted blue Earth with bright white clouds sets behind the cratered lunar surface. The dark portion of Earth is experiencing nighttime. On Earth's day side, swirling clouds are visible over the Australia and Oceania region. In the foreground, Ohm crater has terraced edges and a flat floor interrupted by central peaks. Central peaks form in complex craters when the lunar surface, liquefied on impact, splashes upwards during the crater's formation.

NASA

The Artemis II crew captured this view of Earth setting on April 6, 2026, as they flew around the Moon. As the astronauts flew over the Moon's far side, the crew photographed and described terrain features including impact craters, ancient lava flows, and surface cracks and ridges formed as the Moon slowly evolved over time. They also noted differences in color, brightness and texture, which provide clues that help scientists understand the composition and history of the lunar surface.

The image is reminiscent of the iconic Earthrise image taken by astronaut Bill Anders 58 years earlier as the Apollo 8 crew flew around the Moon. The Apollo 8 mission was the first crewed spacecraft to circumnavigate the Moon.







<https://edition.cnn.com/2026/04/01/science/gallery/moon-mission-artemis-2-photos>

<https://www.nasa.gov/blogs/missions/2026/04/10/artemis-ii-flight-day-10-crew-completes-final-burn-before-splashdown/>

April 10, 2026 3:16PM

Десятый день полета «Артемида II»: экипаж завершил финальное включение двигателей перед приводнением.

Астронавты НАСА Рид Уайзман и Виктор Гловер показывают фотографию Земли, сделанную всего через несколько мгновений после того, как космический корабль «Орион» включил свои двигатели для финального включения на 8 секунд, направляя миссию «Артемида II» к Земле. Источник: НАСА

Астронавты НАСА Рид Уайзман и Виктор Гловер показывают фотографию Земли, сделанную всего через несколько мгновений после того, как космический корабль «Орион» включил свои двигатели для финального включения на 8 секунд, что привело к изменению скорости на 4,2 фута в секунду и направило «Артемиду II» к Земле.

НАСА

В 14:53 по восточному времени космический корабль «Орион» включил двигатели на 8 секунд, что привело к изменению скорости на 4,2 фута в секунду и направило «Артемиду II» к Земле. Астронавты НАСА Рид Уайзман, Виктор Гловер, Кристина Кох и астронавт Канадского космического агентства (CSA) Джереми Хансен проверили процедуры и отслеживали конфигурацию космического корабля и навигационные данные.

Экипаж продолжает завершать подготовку салона к повторному входу в кабину и приступает к выполнению контрольного списка действий при входе.

Приводнение запланировано на 20:07 по восточному времени (17:07 по тихоокеанскому времени) у побережья Сан-Диего, где команда НАСА будет ждать экипажа миссии «Артемида II» на месте.

Artemis II Flight Day 10: Crew Completes Final Burn Before Splashdown

NASA astronauts Reid Wiseman and Victor Glover show a photo of Earth taken just moments after the Orion spacecraft ignited its thrusters for a final burn for 8 seconds, pushing Artemis II toward Earth. Credit: NASA

NASA astronauts Reid Wiseman and Victor Glover show a photo of Earth taken just moments after the Orion spacecraft ignited its thrusters for a final burn for 8 seconds, producing a change in velocity of 4.2 feet-per-second and pushing Artemis II toward Earth. NASA

At 2:53 p.m. EDT, the Orion spacecraft ignited its thrusters for 8 seconds, producing a change in velocity of 4.2 feet-per-second and pushing Artemis II toward Earth. NASA astronauts Reid Wiseman, Victor Glover, Christina Koch and CSA (Canadian Space Agency) astronaut Jeremy Hansen reviewed procedures and monitored the spacecraft's configuration and navigation data.

The crew continues to wrap up cabin configuration for re-entry and move into their entry checklist.

Splashdown is targeted for 8:07 p.m. EDT (5:07 p.m. PDT) off the coast of San Diego, where NASA's recovery team will be standing by to welcome the Artemis II crew home.

<https://www.nasa.gov/blogs/missions/2026/04/10/artemis-ii-flight-day-10-re-entry-live-updates/>

Десятый день полета миссии Artemis II: обновления в режиме реального времени о возвращении в атмосферу.



На фотографии, сделанной в пятницу, 10 апреля 2026 года, в 20:07 по восточному времени, запечатлен космический корабль НАСА «Орион» с экипажем миссии «Артемиды II»: командиром, пилотом, Кристиной Кох и специалистом миссии, астронавтом Канадского космического агентства (CSA) Джереми Хансеном. Миссия НАСА «Артемиды II» отправила Уайзмана, Гловера, Кох и Хансена в почти 10-дневное путешествие вокруг Луны и обратно на Землю. После приводнения команды НАСА, ВМС и ВВС США работают над тем, чтобы доставить экипаж и космический корабль «Орион» на борт авианосца USS John P. Murtha. NASA/Билл Ингэллс

На этой странице будут публиковаться оперативные обновления о ходе входа в атмосферу в рамках миссии НАСА «Артемиды II». Все время указано по восточному времени.

21:58

Экипаж миссии Artemis II благополучно находится на борту авианосца USS John P. Murtha, где они пройдут послемиссионное медицинское обследование в корабельном медицинском отсеке, после чего вернутся на берег, чтобы сесть на самолет НАСА, направляющийся в Космический центр имени Джонсона в Хьюстоне.

НАСА проведет пресс- конференцию после приводнения в 22:35 по восточному времени в Космическом центре имени Джонсона в Хьюстоне. В числе участников:

Заместитель администратора НАСА Амита Кшатрия
Лори Глейз, исполняющая обязанности заместителя администратора Управления

по разработке исследовательских систем.

Рик Хенфлинг, руководитель первого полета на борту космического корабля «Артемида II».

Говард Ху, руководитель программы «Орион».

Шон Куинн, руководитель программы наземных разведывательных систем.

21:56

Экипаж корабля Artemis II был поднят на борт американских вертолетов и доставлен на борт авианосца USS John P. Murtha.



Командир миссии Artemis II и астронавт НАСА Рид Уайзман поднимаются на борт американского военного вертолета перед транспортировкой на борт авианосца USS John P. Murtha.



Специалист миссии Artemis II и астронавт НАСА Кристина Кох садится в вертолет ВМС США перед тем, как отправиться на борт авианосца USS John P. Murtha. Специалист миссии Artemis II и астронавт НАСА Кристина Кох поднимается на борт американского военного вертолета перед тем, как отправиться на борт авианосца USS John P. Murtha.
НАСА

21:34

Экипаж миссии «Артемиды II» — астронавты НАСА Рид Уайзман , Виктор Гловер и Кристина Кох , а также астронавт Канадского космического агентства (CSA) Джереми Хансен — благополучно эвакуированы из космического корабля «Орион». Экипаж миссии Artemis II запечатлен на надувной лодке, называемой «передней верандой», после выхода из космического корабля. Миссия Artemis II успешно приводнилась в Тихом океане в 20:07 по восточному времени 10 апреля 2026 года.
НАСА



Экипаж миссии Artemis II запечатлен на надувной лодке, называемой «передней верандой», после выхода из космического корабля. Миссия Artemis II успешно приводнилась в Тихом океане в 20:07 по восточному времени 10 апреля 2026 года.
НАСА

20:12

По указанию руководителя спасательной операции НАСА, члены команды агентства и американские военные в настоящее время приближаются к космическому аппарату на надувных лодках.

Примерно через час после приводнения экипаж будет эвакуирован из «Ориона» и доставлен на борт авианосца USS John P. Murtha. Затем вертолеты ВМС США доставят их на корабль. На борту астронавты пройдут послемиссионное медицинское обследование, после чего вернутся на берег, чтобы сесть на самолет, направляющийся в Космический центр имени Джонсона НАСА в Хьюстоне.

Когда всё будет готово, водолазы ВМС прикрепят к «Ориону» трос, называемый лебёдкой, чтобы затащить космический корабль в специально разработанную люльку внутри палубы корабля. Четыре дополнительных троса будут закреплёны к точкам крепления на модуле экипажа во время буксировки.

После того как «Орион» будет установлен над опорной платформой, специалисты осушат палубу скважины и закрепят капсулу.

После того как космический корабль будет надёжно закреплён на борту, специалисты вернут «Орион» на военно-морскую базу США в Сан-Диего, а затем в Космический центр имени Кеннеди НАСА во Флориде для осмотра. Там технические специалисты тщательно изучат космический аппарат, извлекут бортовые данные, снимут полезную нагрузку и проведут дополнительные послелётные проверки.

20:07



ПРИПРЫЖОК!

Экипаж миссии «Артемида II» НАСА на борту космического корабля «Орион» вернулся на Землю. В 20:07 по восточному времени (17:07 по тихоокеанскому времени) они успешно совершили приводнение с использованием парашютов в Тихом океане у побережья Сан-Диего.

Экипаж миссии «Артемида II» НАСА на борту космического корабля «Орион» вернулся на Землю. В 20:07 по восточному времени (17:07 по тихоокеанскому времени) они успешно совершили приводнение с использованием парашютов в Тихом океане у побережья Сан-Диего.

НАСА

Экипаж миссии «Артемида II» НАСА на борту космического корабля «Орион» вернулся на Землю. В 20:07 по восточному времени (17:07 по тихоокеанскому времени) они успешно совершили приводнение с использованием парашютов в Тихом океане у побережья Сан-Диего.

Инженеры проведут несколько дополнительных испытаний, пока «Орион» будет находиться под водой, прежде чем отключить двигатель космического корабля и передать его спасательной команде на борту авианосца USS John P. Murtha. Спасательная команда уже на месте и направляется к капсуле, чтобы начать оказывать помощь экипажу в эвакуации из «Ориона».



Космический корабль «Орион» с экипажем «Артемиды II» на борту запечатлен плавающим в Тихом океане после приводнения в 20:07 по восточному времени 10 апреля 2026 года.

Космический корабль «Орион» с экипажем «Артемиды II» на борту запечатлен плавающим в Тихом океане после приводнения в 20:07 по восточному времени 10 апреля 2026 года.

НАСА

«Орион» приступил к отключению питания модуля экипажа — запланированному этапу после приводнения, в ходе которого диспетчеры полета отключают некритичные системы и переводят капсулу в конфигурацию для эвакуации. Это снижает потребление энергии и подготавливает космический корабль к эвакуации экипажа, когда к нему придут спасательные команды.

20:04

На высоте 5400 футов были срезаны тормозные парашюты «Ориона», и раскрылись три основных парашюта, снизив скорость до менее чем 200 футов в секунду и направив «Орион» на заключительный этап снижения и приводнения.

20:03

На высоте 23 400 футов (7140 м) на борту «Ориона» раскрылись тормозные парашюты, замедляющие и стабилизирующие космический аппарат. Скорость «Ориона» снизилась до 479 футов в секунду (132 м), и до приводнения оставалось 0,8 мили (1,3 км).

20:00

НАСА восстановило связь с экипажем миссии «Артемиды II» на борту космического корабля «Орион» во время его возвращения на Землю.

19:53



Космический корабль «Орион» достиг атмосферы Земли на высоте 400 000 футов над поверхностью планеты, двигаясь со скоростью, в 35 раз превышающей скорость звука, и примерно в 1956 милях от места приводнения. Именно здесь космический корабль впервые соприкоснулся с верхними слоями атмосферы и начал управляемое спуск. Вскоре после этого связь с «Орионом» прервалась, как ожидается, примерно на шесть минут, поскольку вокруг капсулы экипажа во время нагрева образовалась плазма.

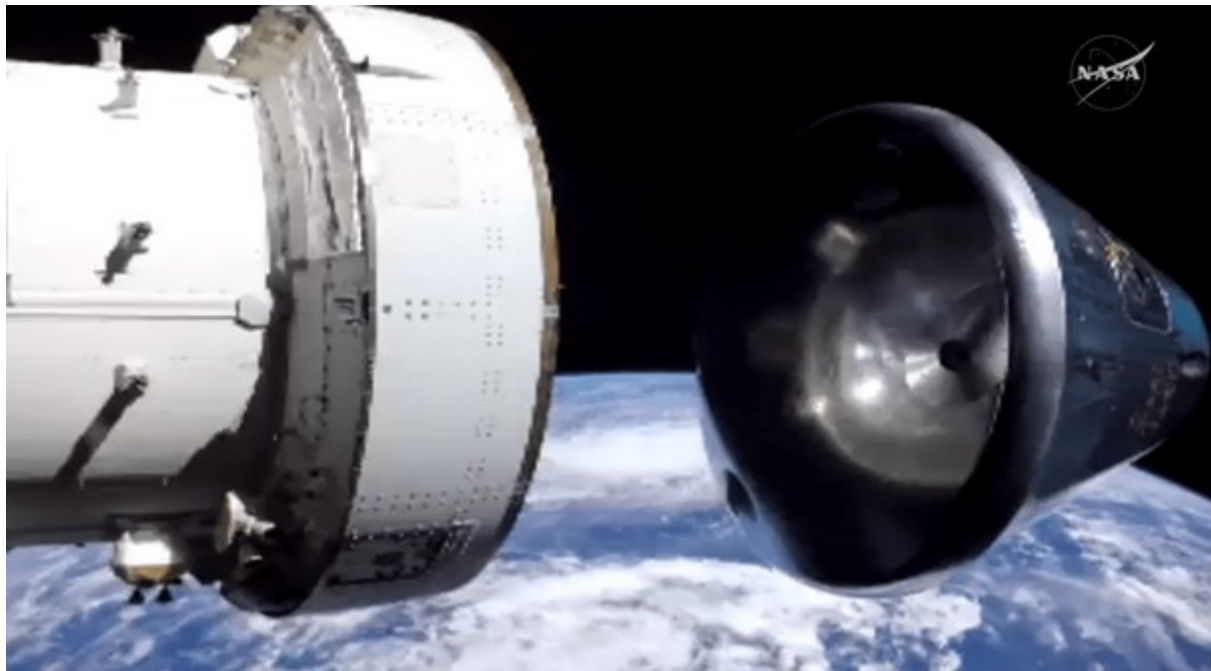
В 19:53 по восточному времени космический корабль «Орион» достиг атмосферы Земли на высоте 400 000 футов над поверхностью планеты, двигаясь со скоростью, в 35 раз превышающей скорость звука, и примерно в 1956 милях от места приводнения.

НАСА

Космический корабль «Орион» достиг атмосферы Земли на высоте 400 000 футов над поверхностью планеты, двигаясь со скоростью, в 35 раз превышающей скорость звука, и примерно в 1956 милях от места приводнения. Именно здесь космический корабль впервые соприкоснулся с верхними слоями атмосферы и начал управляемое спуск. Вскоре после этого связь с «Орионом» прервалась, как ожидается, примерно на шесть минут, поскольку вокруг капсулы экипажа во время нагрева образовалась плазма.

19:37

Космический корабль «Орион» выполнил маневр подъема модуля экипажа, скорректировав ориентацию аппарата для выравнивания теплозащитного экрана перед входом в атмосферу.



Экипажный и служебный модули «Ориона» разделились. Экипажный модуль продолжает движение к Земле, а служебный модуль безвредно сгорит в атмосфере Земли над Тихим океаном. Траектория возвращения миссии «Артемиды II» разработана таким образом, чтобы оставшиеся обломки не представляли опасности для суши, людей или судоходных путей.

Экипажный и служебный модули «Ориона» разделились. Экипажный модуль продолжает движение к Земле, а служебный модуль безвредно сгорит в атмосфере Земли над Тихим океаном. Траектория возвращения миссии «Артемиды II» разработана таким образом, чтобы оставшиеся обломки не представляли опасности для суши, людей или судоходных путей.

NASA

Экипажный и служебный модули «Ориона» разделились. Экипажный модуль продолжает движение к Земле, а служебный модуль безвредно сгорит в атмосфере Земли над Тихим океаном. Траектория возвращения миссии «Артемиды II» разработана таким образом, чтобы оставшиеся обломки не представляли опасности для суши, людей или судоходных путей.

19:15



Экипаж миссии «Артемида II» — астронавты НАСА Рид Уайзман, Виктор Гловер, Кристина Кох и астронавт Канадского космического агентства (CSA) Джереми Хансен готовятся к возвращению в атмосферу на борту космического корабля «Орион». Экипаж миссии «Артемида II» — астронавты НАСА Рид Уайзман, Виктор Гловер, Кристина Кох и астронавт Канадского космического агентства (CSA) Джереми Хансен — готовятся к возвращению в атмосферу на борту космического корабля «Орион». НАСА

Космический корабль Artemis II Orion завершил передачу данных от сети дальней космической связи НАСА к системе спутников слежения и ретрансляции данных ближней космической связи, обеспечив непрерывную связь на заключительном этапе возвращения экипажа на Землю.

18:25

Планируется, что миссия НАСА «Артемида II» совершит приводнение примерно в 20:07 по восточному времени (17:07 по тихоокеанскому времени) у побережья Сан-Диего. После приводнения объединенная команда НАСА и американских военных заберет экипаж и вертолётом доставит его на борт корабля USS John P. Murtha. На борту корабля астронавты пройдут послемиссионное медицинское обследование, после чего вернутся на берег, чтобы сесть на самолет, направляющийся в Космический центр имени Джонсона НАСА в Хьюстоне.

Artemis II Flight Day 10: Live Re-Entry Updates

NASA's Orion spacecraft with Artemis II crewmembers NASA astronauts Reid Wiseman, commander; Victor Glover, pilot; Christina Koch, mission specialist; and CSA (Canadian Space Agency) astronaut Jeremy Hansen, mission specialist aboard is seen as it lands in the Pacific Ocean off the coast of California, Friday, April 10, 2026 at 8:07 p.m. EDT. NASA's Artemis II mission took Wiseman, Glover, Koch, and Hansen on a nearly 10-day journey around the Moon and back to Earth. Following a splashdown at , NASA, U.S.

Navy, and U.S. Air Force teams are working to bring the crewmembers and Orion spacecraft aboard USS John P. Murtha.
NASA/Bill Ingalls

Live re-entry updates for NASA's Artemis II mission will be published on this page. All times are Eastern.

9:58 p.m.

The Artemis II crew is safely aboard the USS John P. Murtha, where they will undergo post-mission medical evaluations in the ship's medical bay before traveling back to shore to board a NASA aircraft bound for the agency's Johnson Space Center in Houston.

NASA will hold a post-splashdown news conference at 10:35 p.m. EDT from the agency's Johnson Space Center in Houston. Participants include:

NASA Associate Administrator Amit Kshatriya
Lori Glaze, acting associate administrator, Exploration Systems Development Mission Directorate
Rick Henfling, entry flight director, Artemis II
Howard Hu, manager, Orion Program
Shawn Quinn, manager, Exploration Ground Systems Program

9:56 p.m.

The Artemis II crew has been hoisted into U.S. helicopters and are being flown to the USS John P. Murtha.

Artemis II Commander and NASA astronaut Reid Wiseman is being hoisted into a U.S. military helicopter before being transported to the USS John P. Murtha.

Artemis II mission specialist and NASA astronaut Christina Koch is being hosted into a U.S. Navy helicopter before being flown to the USS John P. Murtha.

Artemis II mission specialist and NASA astronaut Christina Koch is being hosted into a U.S. military helicopter before being flown to the USS John P. Murtha.

NASA

9:34 p.m.

The Artemis II crew – NASA astronauts Reid Wiseman, Victor Glover, and Christina Koch, and CSA (Canadian Space Agency) astronaut Jeremy Hansen — have been safely extracted from the Orion spacecraft.

The Artemis II crew is seen on an inflatable raft, called the front porch, after exiting the spacecraft. The Artemis II mission successfully splashed down in the Pacific Ocean at 8:07 p.m. EDT on April 10, 2026.

NASA

8:12 p.m.

At the direction of the NASA recovery director, team members from the agency and the U.S. military now are approaching the spacecraft in inflatable boats.

Approximately an hour after splashdown, the crew will be extracted from Orion and then flown to the USS John P. Murtha. U.S. Navy helicopters will then transport them to the

ship. Once aboard, the astronauts will undergo post-mission medical evaluations before returning to shore to board an aircraft bound for NASA's Johnson Space Center in Houston.

When ready, Navy divers will attach a cable, called the winch line, to Orion to pull the spacecraft into a specially designed cradle inside the ship's well deck. Four additional tending lines will be secured to attachment points on the crew module while under tow.

Once Orion is positioned above the cradle assembly, technicians will drain the well deck and secure the capsule.

After it is secure aboard the ship, teams will return Orion to U.S. Naval Base San Diego before returning it to NASA's Kennedy Space Center in Florida for inspection. Once there, technicians will thoroughly examine the spacecraft, retrieve onboard data, remove payloads, and conduct additional post-flight checks.

8:07 p.m.

SPLASHDOWN!

NASA's Artemis II crew in their Orion spacecraft is back on Earth. They successfully completed a parachute-assisted splashdown in the Pacific Ocean off the coast of San Diego at 8:07 p.m. EDT (5:07 p.m. PDT).

NASA's Artemis II crew in their Orion spacecraft is back on Earth. They successfully completed a parachute-assisted splashdown in the Pacific Ocean off the coast of San Diego at 8:07 p.m. EDT (5:07 p.m. PDT).

NASA

NASA's Artemis II crew in their Orion spacecraft is back on Earth. They successfully completed a parachute-assisted splashdown in the Pacific Ocean off the coast of San Diego at 8:07 p.m. EDT (5:07 p.m. PDT).

Engineers will conduct several additional tests while Orion is in the water before powering down the spacecraft and handing it over to the recovery team aboard the USS John P. Murtha. The recovery team is on site and headed to the capsule to begin assisting the crew out of Orion.

The Orion spacecraft with the Artemis II crew inside is seen floating in the Pacific Ocean after splashing down at 8:07 p.m. EDT on April 10, 2026.

The Orion spacecraft with the Artemis II crew inside is seen floating in the Pacific Ocean after splashing down at 8:07 p.m. EDT on April 10, 2026.

NASA

Orion has begun crew module power down, a planned post-splashdown step in which flight controllers shut down nonessential systems and transition the capsule into its recovery configuration. This reduces power demand and prepares the spacecraft for crew extraction as recovery teams move in.

8:04 p.m.

At 5,400 feet, Orion's drogue parachutes were cut and the three main parachutes deployed, reducing velocity to less than 200 feet per second and guiding Orion on its final descent and splashdown.

8:03 p.m.

At 23,400 feet, the drogue parachutes on Orion deployed to slow and stabilize the spacecraft. Orion's velocity drops to 479 feet per second and is .8 miles from splashdown.

8:00 p.m.

NASA has reestablished communications contact with the Artemis II crew aboard the Orion spacecraft as it returns to Earth.

7:53 p.m.

The Orion spacecraft reached Earth's atmosphere 400,000 feet above the planet's surface, traveling 35 times the speed of sound and about 1,956 statute miles from the splashdown site. This is where the spacecraft first encounters the upper atmosphere and begins its guided descent. Shortly after, Orion is in a planned communications blackout expected to last about six minutes as plasma built around the crew capsule during heating. At 7:53 p.m. EDT, The Orion spacecraft reached Earth's atmosphere 400,000 feet above the planet's surface, traveling 35 times the speed of sound and about 1,956 statute miles from the splashdown site.

NASA

The Orion spacecraft reached Earth's atmosphere 400,000 feet above the planet's surface, traveling 35 times the speed of sound and about 1,956 statute miles from the splashdown site. This is where the spacecraft first encounters the upper atmosphere and begins its guided descent. Shortly after, Orion is in a planned communications blackout expected to last about six minutes as plasma built around the crew capsule during heating.

7:37 p.m.

Orion performed the crew module raise burn, adjusting the spacecraft's orientation to align its heat shield for re-entry.

7:33 p.m.

Orion's crew and service module have separated. The crew module continues on its path towards Earth while the service module will harmlessly burn up in Earth's atmosphere over the Pacific Ocean. The Artemis II return trajectory is designed to ensure any remaining debris does not pose a hazard to land, people, or shipping lanes.

Orion's crew and service module have separated. The crew module continues on its path towards Earth while the service module will harmlessly burn up in Earth's atmosphere over the Pacific Ocean. The Artemis II return trajectory is designed to ensure any remaining debris does not pose a hazard to land, people, or shipping lanes.

NASA

Orion's crew and service module have separated. The crew module continues on its path towards Earth while the service module will harmlessly burn up in Earth's atmosphere over the Pacific Ocean. The Artemis II return trajectory is designed to ensure any remaining debris does not pose a hazard to land, people, or shipping lanes.

7:15 p.m.

The Artemis II Crew - NASA astronauts Reid Wiseman, Victor Glover, Christina Koch and CSA (Canadian Space Agency) astronaut Jeremy Hansen are preparing for re-entry aboard the Orion spacecraft.

The Artemis II Crew – NASA astronauts Reid Wiseman, Victor Glover, Christina Koch and CSA (Canadian Space Agency) astronaut Jeremy Hansen are preparing for re-entry aboard the Orion spacecraft.
NASA

The Artemis II Orion spacecraft completed its handover from NASA's Deep Space Network to the Near Space Network's Tracking and Data Relay Satellite system, ensuring continuous communications as the crew heads into the final phase of their return to Earth.

6:25 p.m.

NASA's Artemis II mission is scheduled to splash down at about 8:07 p.m. EDT (5:07 p.m. PDT) off the coast of San Diego. After splashdown, a combined NASA and U.S. military team, will retrieve the crew and transport them by helicopter to the USS John P. Murtha. Once aboard the ship, the astronauts will undergo post-mission medical evaluations before returning to shore to board an aircraft bound for NASA's Johnson Space Center in Houston.



Новый взгляд на дом

Моника Луабейя 10 апреля 2026 г.

На снимке, сделанном во время [пролета аппарата «Артемида II»](#) мимо Луны 6 апреля 2026 года, Луна и Земля выстроились в одном кадре, каждая частично освещена Солнцем. Поверхность Луны видна в четких деталях на переднем плане, в то время как Земля находится гораздо дальше, меньше по размеру и мягко освещена на заднем плане. Также виден слабый отблеск в иллюминаторе космического аппарата, незаметно накладывающийся на сцену. Хотя их фазы различаются, обе планеты формируются одним и тем же солнечным светом, что позволяет увидеть геометрию системы Солнце–Земля–Луна из глубокого космоса.

New Perspective of Home

Monika Luabeya Apr 10, 2026

Seen during [Artemis II's lunar flyby](#) on April 6, 2026, the Moon and Earth align in the same frame, each partially illuminated by the Sun. The Moon's surface appears in sharp detail in the foreground, while Earth sits much farther away, smaller and softly lit in the background. A faint reflection in the spacecraft window is also visible, subtly overlaying the scene. Though their phases differ, both are shaped by the same sunlight, revealing the geometry of the Sun–Earth–Moon system from deep space.

<https://sar1fwby---app-b2ctx63wlq-lz.a.run.app/articles/2026/04/11/ekipazh-istoricheskoi-missii-artemis-ii-vernulsia-na-zemliu>

Экипаж исторической миссии Artemis II вернулся на Землю

Чем запомнится первый с 1972 года полет к Луне?

20:19, 11 апреля 2026 Николай Першин, обозреватель европейской и международной политики Новой газеты Европа

В ночь на 11 апреля по европейскому времени первая более чем за полвека пилотируемая экспедиция к Луне — Artemis II — завершилась штатным приводнением космического корабля Orion у побережья Сан-Диего (Калифорния). Полет четырех астронавтов — Рида Уайсмана, Виктора Гловера, Кристины Кох и Джереми Хансена — оказался не только технической проверкой перед запланированной на 2028 год высадкой на Луну, но и мощным символом. Судя по комментариям в соцсетях, полет за пределы земной орбиты дал многим жителям планеты ощущение надежды на лучшее в мире, охваченном конфликтами и войнами.

О значимых научно-технических достижениях Artemis II и о том, чем еще запомнится первый с 1972 года полет к Луне, — в материале «Новой газеты Европа».

Десятидневная миссия Artemis II, в ходе которой корабль Orion в общей сложности пролетел 1 млн 118 тысяч км, завершилась в ночь на 11 апреля по европейскому времени. Финальный этап — как, впрочем, и весь полет — прошел в штатном режиме. Еще 6 апреля корабль облетел Луну и самостоятельно — исключительно под воздействием гравитации — взял курс на Землю. В последующие дни понадобилось лишь несколько коротких — на несколько секунд — запусков двигателей, позволивших немного скорректировать траекторию возвращения корабля.

Самый опасный этап всей миссии начался, когда аппарат вошел в верхние слои атмосферы Земли (около 122 км) на скорости, в 35 раз превышающей скорость звука. В процессе аэродинамического торможения вокруг корабля образовался слой ионизированного газа — плазмы, что привело к запланированной потере радиосвязи с Хьюстоном на несколько минут.

Особое внимание специалистов было приковано к теплозащитному экрану, оберегавшему капсулу от сверхвысоких температур (на пике — около 2760 градусов, это примерно половина температуры на поверхности Солнца). В ходе беспилотной миссии Artemis I, состоявшейся в 2022 году, с ним возникла проблема: экран не сгорал равномерно, как изначально предсказывали компьютерные модели, а разрушался кусками. Это было связано с особой траекторией полета Orion в рамках той миссии: в целях гашения скорости корабль совершил «нырок» в верхние слои атмосферы, затем ненадолго вернулся в космос, и только после этого окончательно пошел на спуск.

В рамках Artemis II NASA отказалось от такого «нырка», что позволило снизить риски. Впрочем, опасения всё равно оставались. Например, The New York Times цитировала бывшего астронавта и эксперта по теплозащитным системам Чарли Камарду, который указывал на вероятность проблем с экраном и оценивал риск катастрофы при приземлении как 1 к 20. Одновременно с этим отказ от «нырка» увеличивал пиковые перегрузки для экипажа.

В итоге никаких особых проблем ни с кораблем, ни с астронавтами не возникло. На высоте примерно 7 км началась последовательная активация парашютной системы, состоящей из куполов различного назначения. Корабль коснулся воды в заданном районе, и вскоре астронавтов эвакуировали на борт корабля ВМС США USS John P. Murtha.

Успешно миссия прошла и с точки зрения поставленных задач (хотя без не критических недочетов не обошлось). Главной целью Artemis II, как отмечали в NASA, было «подтвердить работоспособность систем, необходимых для отправки астронавтов в дальний космос, и подготовить основу для устойчивого присутствия человека на Луне». В агентстве называли пять приоритетов:

- продемонстрировать способность систем и команд астронавтов обеспечивать жизнедеятельность в условиях полета и при возвращении на Землю;
- проверить системы, необходимые для пилотируемой лунной программы: от наземной инфраструктуры до оборудования в космосе;
- вернуть летное оборудование и собрать данные для оценки его работы;
- продемонстрировать возможности аварийных систем и проверить соответствующие процедуры;
- выполнить дополнительные задачи по проверке подсистем и валидации данных.

Перечисление всего, что было сделано астронавтами за десять дней, заняло бы немало места. Были опробованы в работе различные системы корабля, а также собраны ценные данные о влиянии космоса за пределами околоземной орбиты на здоровье человека. В частности, в области биомедицины ключевыми стали эксперименты в рамках проекта AVATAR, подразумевающего разработку миниатюрных устройств с живыми человеческими клетками, которые воспроизводят структуру и функции отдельных органов (были использованы стволовые клетки самих астронавтов).

Но главные и самые заметные результаты связаны с наблюдением за Луной с близкого расстояния (минимальное — около 6,5 тысяч км). Как поясняли в NASA, астронавты делали то, что не подвластно роботизированным аппаратам: «Человеческое зрение и мозг очень чувствительны к тонким изменениям цвета, текстуры и других характеристик поверхности». В числе прочего, команда:

- передала на землю информацию о районах не с привычными серыми, а с «матовыми и коричневыми» оттенками (и теперь к ним планируется присмотреться внимательнее при помощи вращающегося на орбите Луны зонда LRO);
- подробно описала левитирующую лунную пыль (частицы грунта, поднимающиеся над поверхностью под действием электростатических сил);
- понаблюдала за «лунным терминатором» (движущейся границей между ночью и днем);
- сообщила о вспышках от ударов метеороидов о лунную поверхность (этот фактор будет принципиально важен при строительстве базы);
- насладилась с окололунной орбиты полным солнечным затмением.

При этом экипаж тщательно фиксировал увиденное при помощи фотоаппаратов: во время облета Луны было отснято более 175 ГБ фото и видео, что позволило не только четверке астронавтов, но и всему человечеству посмотреть на нашу планету с непривычной стороны и вновь задуматься над тем, насколько она хрупка.

Интерес к миссии дополнительно подогревало то, что глава NASA Джаред Айзекман разрешил экипажу использовать для съемок стандартные смартфоны iPhone 17 Pro Max. Компания Apple получила бесплатную рекламу, а следившие за полетом земляне — уникальные снимки с эффектом интимности и сопричастности: селфи, снятые на камеру смартфона.

Важную роль сыграло и то, что фотографии передавались на Землю и публиковались NASA беспрецедентно быстро, — помогала опробованная в ходе полета новейшая система оптической лазерной связи O2O, позволяющая передавать данные со скоростью до 260 Мбит/с.

Более того, благодаря видеотрансляциям NASA все желающие могли следить за полетом в прямом эфире. Любители космоса возмущались тем, что в плане качества и разнообразия картинки госкорпорация — если сравнивать с трансляциями запусков ракет SpaceX Илона Маска — осталась в прошлом веке. Но в целом в эти дни NASA как могло, старалось соответствовать времени. Например, миллионы просмотров собрал инстаграм-ролик с экипажем, стилизованный под заставку популярного в США ситкома Full House.

Тем временем СМИ, которые обычно не интересуются космосом, чуть ли не в ежедневном режиме объясняли своей аудитории разные аспекты миссии. К примеру, рекорд удаления от Земли среди пилотируемых миссий — 406 771 км — The New York Times описывала таким образом: чтобы покрыть этот путь, потребовалось бы выстроить в цепь 728 млн такс или 2,37 млрд хот-догов.

Тем временем астронавты, выходя на связь с журналистами, удовлетворяли всеобщее любопытство, во всех деталях описывая бытовые аспекты жизни в маленькой «жестяной банке» (9,3 кубических метра), мчащейся к Луне.

Например, командир Рид Уайсмен рассказывал: Кристина Кох «спит “вниз головой” в центре космического аппарата — как летучая мышь», у Виктора Гловера «есть свой небольшой уголок, он там удобно закрепился», а Джереми Хансен «растянулся на кресле номер один». Сам Уайсмен спал «под панелями дисплеев — на случай, если что-то пойдет не так». Обсуждалось и то, что на борту оказалось прохладнее, чем ожидали изначально: Гловер рассказывал, что им стоило бы взять с собой более теплые спальные мешки.

Интерес вызвал и процесс пробуждения астронавтов. Многие СМИ рассказали о давней традиции, заведенной еще во время лунных миссий Apollo: Центр управления полетом включал для экипажа песню, выбранную из заранее составленного самими астронавтами плейлиста. В нём, например, была Under Pressure группы Queen и Дэвида Боуи. Гитарист Queen (а также, кстати, ученый-астрофизик) Брайан Мэй после этого написал, что «рад будить героев в их космическом корабле».

Интересовало всех и то, что астронавты едят. Времена тубиков с не слишком аппетитной пастообразной едой давно прошли. Меню астронавтов включало 189 позиций: от говяжьей грудинки и креветочных коктейлей до салата из манго и шоколада. Одних лишь острых соусов было пять видов (это связано с тем, что в условиях гравитации еда кажется более пресной). Рид Уайсмен рассказывал, что в период полета обратной стороны Луны, когда около 40 минут не было связи с

Землей, четверо астронавтов нашли возможность совместно насладиться кленовым печеньем, которое привез Джереми Хансен — единственный канадец в экипаже.

Главной сенсацией, связанной с едой, стало появление в официальной трансляции банки Nutella: она фотогенично проплыла мимо камеры за четыре минуты до исторического рекорда дальности полета человека от Земли. Пользователи соцсетей начали моментально задаваться вопросом, сколько производитель орехово-шоколадной пасты заплатил NASA. В агентстве заверили, что это не было оплаченным продакт-плейсментом (и, вероятно, это действительно так). Но, конечно, производители Nutella не могли не воспользоваться такой неожиданной рекламой космических масштабов. А премьер-министр Канады Марк Карни, общаясь с Джереми Хансеном после «полета Nutella», в шутку призвал его подтвердить лояльность кленовому сиропу.

По уровню мемности и активности обсуждения в соцсетях с Nutella мог сравниться разве что туалет корабля Orion — система утилизации отходов (UWMS) стоимостью 23 млн долларов. В первый день полета насос туалета не работал из-за нехватки воды. Проблему удалось оперативно решить, но спустя несколько дней возникла другая: замерзла линия сброса жидких отходов. Конспирологи, коих в эти дни в интернет-пространстве проявилось немало, и российские «турбопатриоты» в соцсетях воспользовались возможностью прокомментировать новости в духе «Они даже нормальный туалет не могут сделать», иногда приходя к выводу, что всё это — спектакль, снимавшийся в голливудских декорациях. Тем временем Кристина Кох рассказывала, что «с гордостью» взяла на себя роль «космического сантехника», ведь туалет — это «пожалуй, самое важное оборудование на борту».

Еще одна проблема возникла — и тоже вызвала немало смешков — с неработающей почтовой программой Microsoft Outlook. Поначалу не работала ни одна из двух версий программы на борту корабля. Впрочем, проблему оперативно устранили.

Тем временем среди любителей научной фантастики особый резонанс вызвала отсылка к произведению, которое описывало по настоящему катастрофическую (но, конечно, выдуманную) ситуацию: происходившее после того, как на межзвездном космическом корабле, отправленном к звезде Тау Кита, остался единственный выживший член команды. Речь о романе Энди Вейера «Проект “Аве Мария”» (Project Nail Mary), на основе которого в конце марта вышла экранизация с Райаном Гослингом в главной роли (этот фильм астронавты посмотрели незадолго до старта, во время карантина).

Когда Рид Уайсмен передавал данные о масштабах Земли и Луны в иллюминаторах, его собеседница из Центра управления полетом ответила фразой «Amaze! Amaze! Amaze!» (искаженное англ. «Удивительно»). Это была прямая отсылка к словам персонажа «Проекта “Аве Мария”» — харизматичного инопланетянина Рокки. Вероятно, «пасхалка» должна была подчеркнуть новую стратегию агентства: делать космос понятным и «своим» в том числе и для интернет-аудитории.

Самый неловкий момент десяти дней — 12-минутный разговор астронавтов с президентом США Дональдом Трампом. Глава Белого дома, как это обычно и бывает, много хвалил самого себя. Например, за то, что якобы спас NASA во время своего первого президентского срока.

Хотя Трамп действительно направлял больше ресурсов в программу пилотируемых полетов NASA, он одновременно регулярно пытался сокращать общий бюджет агентства. После начала второго срока в начале 2025 года Белый дом предложил сократить бюджет NASA на 24% (в основном, урезать научные программы). Тогда Конгресс США в редком проявлении двухпартийного согласия выступил против сокращений и утвердил почти полный бюджет в 24,4 млрд долларов.

Но 3 апреля 2026 года, прямо в дни полета Artemis II, Трамп представил проект бюджета NASA на 2027 год с новым крупным сокращением, на этот раз на 23%.

Трамп обещал астронавтам, что «Америка будет вне конкуренции в космосе и во всём остальном», называл Космические силы США своим «дитем» (новый вид вооруженных сил США был создан в первый срок Трампа), рассказывал Джереми Хансену о своей дружбе с канадским хоккеистом Уэйном Гретцки и разговорах с другими канадцами. После этой реплики в эфире возникло неловкое 63-секундное молчание: Трамп, вероятно, ждал ответа астронавтов.

«Клип с молчанием экипажа Artemis II стал вирусным: многие шутят, что даже на расстоянии более 250 000 миль от Земли невозможно скрыться от трамповских монологов. Другие, напротив, похвалили экипаж за то, что они не стали подыгрывать Трампу», — описал настроения пользователей соцсетей телеканал Euronews.

Было в ходе полета и немало трогательных эпизодов. К примеру, пасхальное приветствие, в ходе которого Виктор Гловер назвал полет возможностью для всех жителей «космического корабля под названием Земля» «вспомнить, где мы находимся, кто мы такие и что мы — единое целое».

Еще более трогательный момент произошел в период наблюдения за Луной. Экипаж предложил назвать один из кратеров «Кэрролл» — в честь покойной жены Рика Уайсмана. Члены команды не смогли сдержать эмоций: они обнялись, вытирая слезы.

Сильные эмоции также вызвало аудиопослание от участника двух миссий Apollo (1968 и 1970 годы) Джима Ловелла, которое тот записал незадолго до смерти в 2025 году. Легендарный астронавт, которого в фильме «Аполлон 13» сыграл Том Хэнкс, сказал: «Я горжусь тем, что передаю вам эту эстафету. Вы облетаете Луну и закладываете основу для будущих миссий к Марсу на благо всех».

Символических связей с предыдущими поколениями покорителей неба и космоса было немало. Например, экипаж взял в космос маленький кусочек ткани, использовавшейся на Wright Flyer — самолете, на котором в 1903 году братья Райт совершили первый в истории успешный полет. Еще одним символом на борту оказался американский флаг, изначально предназначенный для миссии Apollo 18. После отмены программы в 1971 году артефакт более 50 лет ждал своего часа, чтобы наконец достичь лунной орбиты.

Не менее символично и само название Artemis: Артемида была сестрой-близнецом Аполлона и богиней Луны. «Связка Apollo и Artemis — это больше, чем поэтический образ. В мифологии близнецы уравнивают день и ночь, солнце и луну. В космических полетах Apollo символизирует то, чего человечество уже достигло, а Artemis — то, что еще впереди», — поясняло издание Space.com.

«Эта миссия не решит проблемы человечества и не сделает нашу бытовую жизнь лучше, но вдохновение сейчас в недостатке, а это вдохновение уже дальше можно превратить для себя в энергию, чтобы идти дальше», — отмечал популяризатор космонавтики Георгий Тришкин, который в эти дни без усталости терпеливо объяснял в соцсети X скептикам значимость миссии (а конспирологам — то, что всё это происходит по-настоящему).

Дальнейшие цели, как уже подробно писала «Новая-Европа», амбициозны. Среди них — высадка на Луну в 2028 году в рамках Artemis IV (следующий, третий полет будет посвящен испытаниям на низкой околоземной орбите), регулярные миссии, строительство постоянной лунной базы, освоение Марса.

Кроме того, глава NASA Джаред Айзекман в эфире CNN назвал в числе приоритетов поиск ответа на вопрос «Одни ли мы во Вселенной?» Сам он считает «довольно высокой» вероятность того, что — с учетом наличия «около двух триллионов галактик и неизвестного числа звездных систем в каждой из них» — земляне не одиноки.

Сейчас эти планы звучат как фантастика, но всё-таки — при определенных условиях — вполне могут реализоваться. Так же, как реальностью стал яркий сон о полете к Луне, почти десять лет назад приснившийся командиру Artemis II Риду Уайсмену.